

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 10 janvier 1900, à 1 heure

PAR

Fernand COUDRAY

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS
MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

DES INDICATIONS

DE

L'INTERRUPTION de la GROSSESSE

CHEZ LES FEMMES ENCEINTES ALBUMINURIQUES

Président : M. PINARD, professeur.

Juges : MM. { LANNELONGUE, professeur.
WALTHER, agrégé.
VARNIER, agrégé.

*Le Candidat répondra en outre aux questions qui lui seront faites
sur les diverses parties de l'enseignement médical*

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1900.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N°

162

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 10 janvier 1900, à 1 heure

PAR

Fernand COUDRAY

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS
MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

DES INDICATIONS

DE

L'INTERRUPTION de la GROSSESSE

CHEZ LES FEMMES ENCEINTES ALBUMINURIQUES

Président : M. PINARD, professeur.

Juges : MM. { LANNELONGUE, professeur.
WALTHER, agrégé.
VARNIER, agrégé.



*Le Candidat répondra en outre aux questions qui lui seront faites
sur les diverses parties de l'enseignement médical*



PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL.
Professeurs.	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutiques générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ HUTINEL.
	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie.	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	TERRIER.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	LANDOUZY.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale.	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N....
Pathologie comparée et expérimentale.	CHANTEMESSE.
	{ POTAIN.
Clinique médicale	JACCOUD.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
	{ BERGER.
Clinique chirurgicale	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique d'accouchement	{ BUDIN.
	PINARD.

Agrégés en exercice

MM. ACHARD.	MM. DUPRÉ.	MM. LEPAGE.	MM. THOINOT.
ALBARRAN.	FAURE.	MARFAN.	VAQUEZ.
ANDRE.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VARNIER.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MENETRIER.	WALLICH.
BROCA, Auguste	TOURETTE.	MERY.	WALTHER.
BROCA, André.	HARTMANN.	ROGER.	WIDAL.
CHARIN.	LANGLOIS.	SEBILEAU.	WURTZ.
DELBET.	LAUNOIS.	TEISSIER.	
CHASSEVANT.	LEGUEU.	THIERY.	
DESGREZ.	LEJARS.	THIROLOIX.	

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON COUSIN

LE D^r PAUL COUDRAY

EX-CHEF DE CLINIQUE CHIRURGICALE ADJOINT A LA FACULTÉ

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

INTRODUCTION

Pendant que nous suivions le service du Dr Lepage, à la Pitié, nous avons assisté à l'accouchement prématuré spontané d'une femme albuminurique à l'époque où l'on avait décidé d'interrompre la grossesse. M. Lepage nous suggéra alors l'idée de ce travail ; il nous donnait en même temps plusieurs observations prises dans sa clientèle, ainsi que des notes qu'il avait recueillies sur ce sujet. Notre tâche fut ainsi singulièrement facilitée. Que M. Lepage veuille donc bien recevoir tous nos remerciements pour ses nombreux conseils et pour les marques d'intérêt qu'il n'a cessé de nous prodiguer pendant le cours de nos études.

Avant d'aborder notre sujet, ce nous est un devoir bien doux d'exprimer ici notre reconnaissance aux maîtres qui ont guidé nos premières études médicales : MM. Périer, Brault, Jaccoud, Tapret, Hipp. Martin et Bécclère.

Que le Dr d'Heilly, dont nous avons été l'externe, agrée nos remerciements : nous avons retiré le plus grand profit de ses conseils au lit des petits malades.

Nous avons eu l'honneur d'être l'élève du regretté Prof^r Straus ; nous nous féliciterons toujours de ses excellentes leçons et nous garderons le souvenir de l'homme affable qu'il était.

Que le D^r Campenon reçoive l'expression de notre reconnaissance pour les nombreuses marques de sympathies qu'il nous a toujours témoignées, et pour l'enseignement dévoué qu'il nous a sans cesse prodigué pendant notre année d'externat passée chez lui.

Le D^r Paul Coudray, mon cousin, fut mon conseiller dans mes études ; constamment à ses côtés, j'ai pu mettre à profit ses connaissances approfondies en orthopédie et en chirurgie infantile. Qu'il veuille bien agréer l'assurance de ma sincère affection.

Nous remercions vivement M. le Prof^r Pinard, de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse inaugurale.

Nous nous proposons d'étudier dans ce modeste travail, les différents symptômes qui permettent d'apprécier le degré d'intoxication de la femme enceinte albuminurique ; puis nous rechercherons dans quelles circonstances il peut être indiqué d'interrompre le cours de la grossesse.

En conséquence, notre travail comprendra les chapitres suivants :

CHAPITRE I^{er}. — Albuminurie chez la femme enceinte.
Sa valeur seméiologique.

CHAPITRE II. — Exposé de la théorie de l'hépatotoxémie gravidique.

CHAPITRE III. — Symptômes de cette intoxication.

CHAPITRE IV. — Indications de l'interruption de la grossesse.

CHAPITRE V. — Conduite à tenir.

CONCLUSIONS.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552228_0084

CHAPITRE PREMIER

Albuminurie chez la femme enceinte

On peut constater la présence de l'albumine dans les urines des femmes enceintes dans quatre conditions différentes :

1° L'albuminurie est passagère, transitoire ; elle survient à la suite d'une fatigue, d'une nourriture contenant trop d'albumine. Cette albuminurie existe dans les mêmes circonstances chez l'homme bien portant : elle est quasi-physiologique.

2° L'albuminurie apparaît au moment du travail. L'albuminurie transitoire et l'albuminurie du travail ne présentent guère d'intérêt pour le clinicien en raison de la bénignité de leur pronostic et de l'action négligeable qu'elles exercent sur la mère et sur le fœtus.

3° La grossesse survient chez une femme ayant depuis quelque temps de l'albuminurie. Ici, il faut distinguer plusieurs cas :

a) Dans une première catégorie, nous rangerons les femmes atteintes d'un mal de Bright nettement caractérisé. Celles-ci, il est vrai, deviennent rarement enceintes ; cependant

la grossesse, lorsqu'elle se produit, aggrave le mal de Bright et lui donne une marche plus rapide ; l'albuminurie augmente et habituellement la grossesse est interrompue par la mort du fœtus.

Dans certains cas rares, où la grossesse évolue jusque près du terme, la question de l'accouchement prématuré peut se poser, comme le montre notre observation VII. Mais les indications sont alors les mêmes que celles de l'albuminurie gravidique proprement dite.

b) Ce qu'on observe plus fréquemment, c'est une grossesse survenant chez une femme ayant eu une néphrite passagère consécutive à une maladie infectieuse antérieure (scarlatine, variole, etc.) ou ayant eu les reins plus ou moins lésés par une grossesse antérieure.

L'albuminurie survient alors intense et peut entraîner des conséquences graves aussi bien pour la mère que pour l'enfant. Ces conséquences, que nous examinerons plus loin, sont semblables à celles que l'on rencontre dans l'albuminurie gravidique proprement dite qu'il nous reste à étudier.

4° L'albuminurie apparaît pour la première fois chez une femme enceinte : c'est l'albuminurie gravidique proprement dite. Voici la définition qu'en donnent MM. Ribemont-Dessaignes et Lepage : « La véritable albuminurie gravidique est celle qui apparaît d'une manière persistante au cours de la grossesse et qui semble causée par cet état particulier de la femme et disparaît après l'accouchement ». (*Précis d'obstét.*)

Nous n'insisterons ni sur la fréquence, ni sur les causes de l'albuminurie et nous aborderons de suite l'étude de sa valeur séméiologique.

VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE DE L'ALBUMINURIE

« Le seul signe constant de l'albuminurie, disent MM. Ribemont-Dessaignes et Lepage, est la présence de l'albumine dans l'urine : ainsi, une femme enceinte peut être albuminurique sans présenter aucun autre symptôme inquiétant. Cette forme latente est très dangereuse, parce qu'elle peut passer inaperçue, elle explique la nécessité d'examiner systématiquement l'urine de toutes les femmes enceintes. »

Ainsi, nous voyons que l'albumine doit être recherchée dans l'urine parce qu'elle peut y apparaître sournoisement. Mais cette recherche indispensable, est-elle suffisante pour renseigner complètement l'accoucheur ?

« Jusqu'à présent, écrit M. Bouffe de Saint-Blaise, on s'est contenté d'analyser les urines et de soumettre au régime lacté toutes les femmes qui présentaient de l'albuminurie, même à un degré léger, guidé par cette idée que les albuminuries légères ne sont pas toujours les moins graves : cela était déjà un énorme progrès. Est-ce suffisant, et n'ai-je pas démontré que dans un nombre considérable de cas, les accès éclamptiques ne sont pas précédés de symptômes, que le rein soit sain, ou qu'il présente de la néphrite sans albuminurie ? » (*Les auto-intoxic. de la grossesse.*)

M. Auvard considère l'albuminurie « comme une sonnette d'alarme » de l'économie avertissant du trouble qui existe dans le fonctionnement du rein. Mais le signal peut ne pas être proportionné au danger qui menace, et le médecin doit se garder de voir dans l'albuminurie autre chose qu'un simple signal et de considérer cette affection comme un criterium, un thermomètre de l'affection rénale.

La présence de l'albumine dans l'urine, considérée en elle-même, ne donne donc que des notions vagues. Une albumi-

nurie absolument isolée peut en effet se montrer aussi bien dans le mal de Bright chronique que dans l'état de santé parfaite (*albuminurie transitoire*).

« L'albuminurie, dit le Prof^r Dieulafoy, longtemps considérée comme arbitre souverain, n'a en somme qu'une valeur assez secondaire quand il s'agit de spécifier le diagnostic et le pronostic de la maladie de Bright ; elle n'est qu'un pâle satellite de certaines néphrites ; elle n'en est qu'un témoin, et quel témoin ! témoin infidèle puisqu'il peut faire défaut ; témoin trompeur, puisque, si on n'était prévenu, il pourrait induire en erreur et faire admettre une néphrite qui n'a jamais existé. »

Ainsi, il peut y avoir néphrite sans albuminurie et inversement albuminurie sans néphrite. Mais au moins quand l'albumine apparaît dans l'urine, a-t-elle des caractères particuliers qui permettent de reconnaître son origine rénale ?

La *quantité* d'albumine n'a aucune signification précise ni pour le diagnostic ni pour le pronostic, puisque le taux d'albumine augmente tantôt en même temps que le pronostic s'aggrave, tantôt en même temps que le pronostic devient plus favorable. « Ce ne sont pas les gens qui ont les urines les plus albumineuses, dit encore le Prof^r Dieulafoy, qui sont les plus gravement empoisonnés ; on peut être fort malade avec peu d'albumine, avec pas d'albumine du tout ».

La *qualité* de l'albumine n'a pas beaucoup plus de signification. Les auteurs ont cherché à établir des différences sur les caractères suivants : variation de température de coagulation, variation de coagulation en présence des mêmes réactifs, déviation du rayon polarisé, rétractilité ou non-rétractilité de l'albumine, composition élémentaire. Mais aucun de ces caractères n'a de valeur réelle au point de vue de la séméiologie de l'albuminurie.

La *marche* de l'albuminurie a une certaine valeur au point de vue du pronostic. Ainsi la persistance de l'albumine malgré le traitement fera redouter des complications. Une progression

croissante dans la quantité d'albumine émise, permettra de soupçonner une aggravation de la cause, tandis qu'une diminution progressive, surtout sous l'influence du traitement, fera espérer que la cause de cette albumine tend à disparaître.

En résumé, la présence de l'albumine dans les urines ne permet guère d'établir le pronostic ; mais l'absence d'albumine permet-elle d'affirmer que la grossesse évoluera sans complication et que toute crainte d'éclampsie peut être écartée ? Nullement.

« En dehors de ceux que j'ai vus moi-même, dit M. Bouffe de Saint-Blaise, Roger, Simpson, Frerichs n'ont pas trouvé d'albuminurie dans 1/10 des cas d'éclampsie. Spigelberg, Depaul, P. Dubois, Tarnier en rapportent de nombreux exemples ; Brummerstædt ne trouve que 116 albuminuriques sur 135 ; Schauta 108 sur 125 ; Pavpertov 174 sur 288, etc. Inverardi, Bozzolo, Lusk considèrent l'albuminurie comme l'un des derniers signes de la toxhémie, comme cela se voit dans toutes les toxhémies microbiennes ou autres. Wright cite un cas d'éclampsie sans albuminurie ni aucun signe d'insuffisance rénale — et tant d'autres. » (*Les auto-intoxic. de la grossesse.*)

Tous ces faits trouvent leur explication, si l'on considère l'albuminurie non comme l'indice d'une affection rénale, mais comme l'un des signes d'un état général d'auto-intoxication.

CHAPITRE II

Théorie de l'hépatotoxémie gravidique

Nous nous trouvons ainsi amené à exposer, rapidement, la théorie de l'hépatotoxémie gravidique, émise par M. le Prof^r Pinard. D'après cette théorie, l'albuminurie gravidique ne serait qu'une complication et même un signe de l'auto-intoxication gravidique. Puisque nous ne pouvons compter sur le symptôme albuminurie, nous étudierons donc les autres signes de cette auto-intoxication et peut-être pourront-ils nous aider à établir un pronostic.

« Voici, rapidement résumé, l'exposé de ces théories que M. Pinard appelle l'hépatotoxémie gravidique.

Je pense, à la suite de mon Maître, qu'un certain nombre d'accidents et de complications de la grossesse, sont sous la dépendance directe de l'état du foie. Le rein, en dehors des maladies préexistantes, n'aurait qu'une action secondaire, quoique souvent très importante, et l'albuminurie gravidique ne serait souvent qu'une complication et même un signe de l'insuffisance hépatique. » (Bouffe de Saint-Blaise : *Les intoxications de la grossesse*).

D'après cette théorie, les auto-toxines de l'organisme, augmentées ou modifiées par le fait même de la grossesse, ne peuvent donner naissance à des accidents, qu'autant que le foie est insuffisant à les détruire.

Tel est le rôle primordial du foie. Quant à celui du rein, quoiqu'à coup sûr très important, il n'est que secondaire. Sans doute, en créant un obstacle à l'élimination naturelle des déchets organiques, en permettant une accumulation anormale de toxines, une lésion rénale augmente considérablement le surmenage de la cellule hépatique ; mais que celle-ci reste malgré cela suffisante à accomplir sa tâche, et l'albuminurique gravidique, exposée, il est vrai, aux accidents urémiques, pourra défier ceux de l'éclampsie.

Cette théorie, qui met l'insuffisance hépatique à la base de ces accidents : céphalalgie, ptyalisme, vomissements incoercibles, accès éclamptiques, etc., permet mieux que toute autre d'expliquer, entre autres faits, l'inconstance de l'albuminurie, la perméabilité fréquente du rein, la similitude des accès éclamptiques et de certains accidents de l'ictère grave.

M. Bouffe de Saint-Blaise range ainsi les faits qui militent en sa faveur :

a) Preuves cliniques.

1° Eclampsie sans albuminurie.

2° Guérison rapide de l'albuminurie dans beaucoup de cas.

3° Ressemblance des accès éclamptiques avec les accidents nerveux de l'ictère grave.

4° Fréquence de l'ictère post-éclamptique.

5° Signes de l'insuffisance hépatique.

6° L'éclampsie meurt comme les hépatiques.

b) Preuves expérimentales.

1° Perméabilité rénale.

2° Toxicité du sérum sanguin et des urines.

3° Diminution de l'urée.

c) Preuves thérapeutiques.

Toute puissance du lait pour prévenir les accès quand il a pu être donné depuis assez longtemps, tandis que dans les néphrites, il ne peut souvent même pas diminuer la quantité d'albumine.

d) Preuves anatomo-pathologiques.

Névrose constante du foie, tandis que les lésions rénales ne le sont pas.

Cette théorie est de plus en concordance absolue avec les notions, que nous avons sur le rôle antitoxique du foie, et elle nous fait bien comprendre l'importance des lésions nécrobiotiques, que M. Bouffe de Saint-Blaise a observées avec une constance remarquable dans le foie des femmes mortes d'éclampsie.

Quelles sont les causes de l'insuffisance hépatique ? Jusqu'à présent, ces causes ne sont guère sorties du champ des hypothèses. Toutefois il paraît démontré que la grossesse normale est l'origine d'une surproduction de poisons ; par suite de l'augmentation des actes nutritifs, il y a formation de déchets plus abondants. Mais ce n'est là qu'un des facteurs de la toxhémie.

La grossesse est-elle l'origine de poisons spéciaux ? Pour les défenseurs de la théorie hépato-toxhémique, un des facteurs des plus importants de la toxhémie, serait la suppression d'une élimination, la suppression des règles. Le sang des règles en effet est très toxique, ainsi que M. Charrin l'a démontré ; de telle sorte que les menstrues de la femme constituent une élimination périodique de toxines.

En supprimant cette décharge naturelle, la grossesse, par le fait de la suppression des règles, constitue une rétention de sécrétions organiques, qui exige comme compensation une intégrité absolue des autres sécrétions.

Quoiqu'il en soit de cette hypothèse sur l'origine première des toxines, le rôle du foie dans la genèse des accidents éclamp-

tiques, reste le même, c'est-à-dire d'une importance primordiale. A tel point que M. Bouffe de Saint-Blaise, peut dire : « On remarque, pendant la grossesse, certains phénomènes qui sont superposables à ce que Hanot, puis Lévi, ont étudié dans l'insuffisance hépatique consécutive aux maladies du foie et que je vais énumérer. » (*Les auto-intox. de la grossesse.*)

Parmi ces phénomènes, nous citerons seulement les plus importants. Ce sont : les vomissements et les troubles digestifs ; le prurit généralisé ; les vomissements incoercibles ; le pyalisme ; les œdèmes sans albuminurie ; les névrites toxiques ; les ictères et la colique hépatique ; les troubles de la peau ; la manie puerpérale et le délire hépatique ; l'albuminurie ; les accès éclamptiques.

En résumé, l'albuminurie n'est qu'un des signes d'un état général d'intoxication. Pour établir un pronostic et en tirer des indications, il nous faudra donc tenir compte des divers autres symptômes de cette auto-intoxication : l'hépatotoxémie gravidique.

Le traitement suivi, l'histoire des accouchements antérieurs nous seront également d'un grand secours, en nous fournissant de précieux renseignements.

CHAPITRE III

Symptômes de l'hépatotoxémie gravidique

1^o DU COTÉ DES URINES.

A. Quantité.

On aurait tort de s'en référer toujours à l'albuminurie, ainsi que nous venons de le dire. Il est un autre indice qui offre une très grande importance : nous voulons parler de l'anurie, ou plus exactement de l'oligurie. Lorsqu'une femme enceinte excrète trop peu d'urine, lorsque la moyenne quotidienne de cette excrétion se trouve fortement réduite, les dangers d'intoxication sont tout aussi réels (même en l'absence d'albumine) que si l'urine précipitait à flots cette dernière substance. Pour apprécier l'existence et le degré probable de la toxémie, on doit donc tenir concurremment avec la qualité, un grand compte des urines excrétées.

Connaissant la quantité d'urine émise en 24 heures, il est facile de savoir combien d'albumine filtre dans le même laps de temps.

Toutefois la proportion plus ou moins grande d'albumine ne saurait nous renseigner toujours exactement sur la gravité de la toxhémie. « Le danger n'est pas en effet de ce qui sort de l'économie, il est dans ce qui reste, c'est-à-dire dans les poisons non éliminés. » (Caillard.)

Par conséquent la polyurie, en favorisant l'élimination d'une plus grande quantité de poisons, sera d'un pronostic favorable.

B. Qualité.

a) *Diminution de l'urée.* — De même que dans l'insuffisance hépatique pure Hanot, (1) Jeanselme (2) ont noté une diminution notable de l'urée éliminée, de même dans l'insuffisance hépatique liée à l'auto-intoxication gravidique, Massen, Ludwig ont constaté une diminution très notable de cette même substance et une augmentation non moins grande de l'acide urique et des leucomaïnes.

Pour ces auteurs, l'insuffisance hépatique se manifeste par une combustion incomplète des albuminoïdes : d'où augmentation plus ou moins considérable des produits azotés incomplètement combinés rejetés dans la circulation, et diminution de l'urée.

« Aussi, dit Héloüin (3), l'hypoazoturie constituerait-elle un précieux élément de diagnostic si, en même temps qu'elle dépend du foie, elle ne dépendait de beaucoup d'autres causes, au premier rang desquelles se placent le régime, le poids du corps, le travail musculaire, etc. »

C'est pourquoi par suite de la subordination de ce signe à des

(1) Hanot, *Les rapports du foie et de l'intestin.*

(2) Jeanselme, *Gaz, des hôpitaux.* 1888.

(3) Héloüin, Thèse Paris 1899.

causes si différentes et si variables, il n'est permis de lui accorder qu'une valeur très relative. Pour obvier à cet inconvénient, Héliouin a étudié le rapport azoturique dans la grossesse normale et chez les albuminuriques gravidiques.

Dire qu'un sujet a un rapport azoturique de 90, revient à dire que pour 100 d'azote total, son urine en contient 90 sous forme d'urée. Le rapport azoturique normal varie entre 84 et 90; il reste sensiblement le même dans la grossesse normale.

Héliouin étudie ensuite le rapport azoturique dans l'albuminurie gravidique : sur 8 observations, 7 femmes avaient un rapport azoturique inférieur à 80. Il constate en outre qu'il n'y a pas de relation à établir entre la quantité d'albumine éliminée en 24 heures et la valeur du rapport azoturique. Telle femme qui élimine 1 gr. 83 d'albumine a un rapport de 75,40, alors que telle autre qui n'en élimine que 0 gr. 20, a un rapport de 48,05.

Enfin, Héliouin présente une observation d'hépto-toxhémie gravidique, sans albuminurie, observation qui montre que le rapport azoturique diminue en pareil cas.

Comme conclusion, Héliouin dit : « En pratique, je place ce signe bien avant l'hypoazoturie, la glycosurie expérimentale, les toxicités urinaire et sanguine, l'épreuve du bleu de méthylène, mais bien après l'albuminurie. Il a l'avantage de déceler l'insuffisance hépatique avant qu'elle se soit manifestée de quelque façon, et de déceler l'hépto-toxhémie latente; il est capable de mettre en garde contre les accès éclamptiques sans albuminurie. »

b) *Augmentation de l'acide urique.* — Quand le foie n'est pas capable de transformer en urée l'acide urique, la quantité de celui-ci se trouve naturellement accrue en même temps qu'apparaissent dans les urines les matières extractives; créatine, créatinine, leucine, tyrosine, xanthine et hypoxanthine, degrés d'oxydation encore moins élevés des albuminoïdes.

c) *Urobilinurie*. — L'urobiline peut apparaître également dans les urines. Celles-ci ont alors une « teinte acajou comparable à celle du vin de Grenache ou de l'eau de Panama. Elles sont dichroïques, c'est-à-dire jaunes par transparence et vertes à la lumière réfléchie. » (Carrière, *Gazette des Hôpitaux*, 7 janvier 1899.)

On peut déceler l'urobiline en ajoutant à l'urine quelques gouttes de chlorure de zinc ammoniacal : il se produit une belle fluorescence rose ; c'est un procédé insuffisant. Le vrai moyen, c'est l'examen spectroscopique : on observe une bande d'absorption entre le vert et le bleu, entre les raies *b* et *f* de Fraunhofer. (*L'urobiline est le pigment du foie malade*. Carrière.)

Voyons par quel mécanisme les pigments biliaires dérivent d'une substance unique, produit normal de la cellule hépatique, la bilirubine, qui dérive elle-même de l'hémoglobine.

La bilirubine est déversée dans l'intestin avec les autres substances de la bile, et là elle se trouve en présence d'hydrogène, produit des fermentations intestinales. A ce contact, il se forme par réduction un nouveau corps : l'urobiline. Si nous continuons l'étude des phénomènes réducteurs, nous voyons l'urobiline faire place à un nouveau corps moins riche en oxygène ; c'est le chromogène de l'urobiline, qui est par conséquent de l'urobiline réduite.

L'urobiline est absorbée au niveau de l'intestin et de là elle arrive au foie. Si la cellule hépatique est saine, elle remplit immédiatement son rôle d'organe d'arrêt et fixe l'urobiline pour lui faire subir une modification ultérieure. Mais qu'au contraire, le foie soit malade, que la cellule hépatique soit dégénérée, l'urobiline restera dans le sang et de là passera dans l'urine. Ainsi s'expliquent la présence de l'urobiline dans l'urine, et la valeur de ce phénomène au point de vue du diagnostic de l'état du foie.

d) *L'indicanurie* serait un signe de grande valeur, d'après Olive, Gilbert et Weill, permettant à lui seul d'affirmer l'insuffisance hépatique. Le foie paraît en effet avoir une action indiscutable sur l'apparition de l'indican dans l'urine, comme il en présente une sur celle de l'urobiline. Peut-être même ces deux actions sont-elles de même ordre.

Il est démontré que c'est l'indol qui, subissant dans l'organisme des transformations successives, s'élimine dans les urines sous forme d'indican. L'indol étant un produit de la décomposition des matières albuminoïdes dans le tube digestif, on conçoit que même à l'état de santé, sa quantité soit très variable dans l'économie et que sous la seule influence du régime, les degrés divers de la putréfaction engendrent une plus ou moins grande dose d'indol. Une fois formé, celui-ci passe dans le sang, s'y combine avec la potasse, de façon à former l'indoxylsulfate de potasse qui devient l'indican urinaire.

Mais le tube digestif n'est pas seul en cause ; en effet le foie a pour mission d'arrêter et de transformer une partie des substances toxiques qui lui sont amenées par le sang de la veine porte. L'excès d'indican dans l'urine provient par conséquent ou de l'excès de putréfaction des matériaux azotés ou de l'insuffisance de la fonction hépatique, qui rend cet organe inapte à remplir son rôle antitoxique.

Olive a rencontré l'indicanurie chez les femmes enceintes dans la proportion de 20 pour 0/0. Les troubles qui l'accompagnent peuvent être insignifiants (l'indicanurie serait due alors aux troubles digestifs) ou au contraire apparaître avec une réelle intensité : ce sont essentiellement ceux qu'on observe dans l'auto-intoxication générale.

« Il nous semble nécessaire, dit Olive (1), de rechercher

(1) Olive. Thèse Paris 1899.

d'une façon systématique l'indicanurie dans la grossesse afin d'établir, en l'absence d'albuminurie, la valeur de ce signe dans la période prodromique de l'éclampsie. »

e) *La glycosurie alimentaire* peut être un bon signe de diagnostic, d'après Roger et Surmont (1). Pour apprécier le pouvoir glyco génique du sang, on fait ingérer au malade le matin à jeun, 150 à 200 gr. de sirop de sucre : pendant les 5 ou 6 heures qui suivent, on recueille les urines et l'on y recherche la glycose. Si cette substance apparaît, c'est que les cellules hépatiques sont insuffisantes.

D'après M. Keim, le foie malade ne retiendrait pas le sucre pour en faire du glycogène ; il y aurait glycosurie par insuffisance hépathique et cette insuffisance se verrait de préférence en état d'éclampsie, d'auto-intoxication.

Mais si rien ne s'oppose à admettre que là où il y a insuffisance glycogénique, il y a aussi insuffisance antitoxique, rien ne permet d'affirmer une subordination exacte de ce premier phénomène au second. « Aussi, dit avec Roger, qu'un foie incapable de fixer le sucre est en même temps incapable d'arrêter le poison, me paraît une affirmation un peu risquée. » (Hélouin.)

D'ailleurs, suivant Roques (2), la glycosurie alimentaire existe chez 16 0/0 de sujets sains. Cependant, il est un cas où ce signe peut être pris en considération et former un élément séméiologique important : c'est lorsqu'il coexiste avec l'urobilinurie et l'hypoazoturie. On ne peut donc guère lui demander autre chose que la confirmation d'un diagnostic déjà établi.

f) *Epreuve du bleu de méthylène.* — Depuis la communication

(1) Surmont. *Arch. gén. de méd.* 1892.

(2) Roques et Linossier, *Acad. de Méd.*, mars 1895.

de MM. Achard et Castaigne, à la Société médicale des hôpitaux (avril 1897), beaucoup de travaux ont été faits et tous les auteurs paraissent d'accord pour reconnaître l'excellence du procédé.

On fait une injection sous-cutanée à la région fessière, profondément, de un centimètre cube d'une solution à 1/20 de bleu de méthylène. Chez le sujet normal, le bleu existe dans l'urine au bout d'une demi-heure. La teinte bleue atteint son maximum vers la 3^e ou la 4^e heure, s'y maintient quelques heures et décroît ensuite pour disparaître complètement au bout de 35 à 50 heures.

Chez les sujets dont les reins fonctionnent mal ou sont moins perméables, l'apparition du bleu est retardée ; elle n'a lieu qu'après la première heure, quelquefois beaucoup plus tard (24 heures) ; dans notre observation VI, elle eût lieu 17 heures après l'injection.

Le retard dans l'apparition du bleu permet donc d'affirmer que la perméabilité du rein n'est pas normale. Mais d'après Prud'hommeaux, la durée de l'élimination a une valeur au moins aussi grande, et pour cet auteur l'élimination prolongée est un indice certain d'imperméabilité rénale, même si le bleu apparaît une demi-heure après l'injection. « Il y a des cas, dit Prud'hommeaux, où rien ne peut faire soupçonner une néphrite ; il n'y a pas d'albumine dans les urines, il n'y a pas de symptôme de néphrite, et cependant, quand on fait l'injection du bleu, le bleu apparaît au bout d'une demi-heure et la durée de son élimination, au lieu d'être de 40 à 60 heures, se prolonge pendant 6, 7, 10 et même 14 jours. »

M. Chauffard, en faisant des recherches sur la perméabilité rénale au cours des ictères infectieux arriva à cette conclusion : que chez les malades atteints de lésions hépatiques manifestes le bleu de méthylène s'élimine d'une façon intermittente. Par analogie, il semble logique de penser que ces intermittences

devront se produire aussi dans l'insuffisance hépatique de la grossesse.

Dériaud, Goin, Guénard, ont étudié la perméabilité rénale chez les femmes enceintes albuminuriques par l'épreuve du bleu de méthylène. De leurs observations, il ressort que : avec une albuminurie même très abondante et une élimination normale du bleu, on pourra conclure que la perméabilité du rein est normale. D'autre part, de très légères albuminuries pourront être accompagnées d'une élimination du bleu lente, retardée ou prolongée et on pensera alors que la perméabilité rénale est défectueuse et capable par ses altérations de donner lieu à de graves accidents, surtout si, en même temps, le bleu s'élimine d'une façon intermittente; en ce cas l'insuffisance hépatique se serait ajoutée à l'imperméabilité du rein.

L'épreuve du bleu de méthylène contribue donc à mettre en lumière, soit l'intégrité du foie et du rein, soit les altérations du foie, soit les altérations du rein, soit les altérations des deux organes à la fois.

L'application de l'épreuve du bleu aux femmes éclamptiques montre suivant les cas : une élimination normale ; une apparition tardive du bleu avec élimination prolongée ; ou enfin une élimination intermittente accompagnée ou non de retard.

Ainsi la perméabilité rénale chez les éclamptiques, peut être presque complète, malgré la présence d'une grande quantité d'albumine dans les urines.

« Il me semble résulter de nos cinq observations, dit M. Potocki, non choisies dans un but spécial, mais recueillies au hasard de la clinique, que l'éclampsie apparaît de préférence chez des femmes dont le rein ne présente pas de lésions anatomiques. J'ai observé, au contraire, dans ces derniers temps, plusieurs femmes atteintes du mal de Bright et qui n'ont présenté aucun accident éclamptique pendant la puerpéralité. Il faut chercher ailleurs que dans une lésion du rein la cause

de l'éclampsie puerpérale ». (*Bulletin Médical*, 1898, p. 105.)

En résumé, l'épreuve du bleu chez une albuminurique, ne nous permet pas de conclure que la femme sera à l'abri de toute complication, si son rein reste perméable.

g) *Toxicité urinaire*. — L'urine normale, et par là nous entendons l'urine en dehors de la grossesse, est toxique. Les recherches de M. Bouchard démontrent que l'urine renferme sept substances toxiques auxquelles il convient d'en ajouter une huitième, découverte plus récemment :

1^o Une substance diurétique, l'urée ;

2^o Une substance narcotique, de nature organique, que le charbon ne retient pas et que l'alcool dissout ;

3^o Une substance sialogène qui se trouve en trop petite quantité pour produire ses effets, quand on injecte l'urine en nature, mais qui agit quand on emploie des extraits alcooliques ;

4^o Une substance convulsivante de nature minérale, la potasse ;

5^o Une substance convulsivante de nature organique, retenue par l'alcool ;

6^o Une substance myotique qui se comporte comme la précédente. On pourrait penser, d'après les expériences de Mairet et Bosc, que les deux dernières substances ne sont autre chose que les matières colorantes ; mais M^{me} Eliacheff a montré que le poison myotique, contrairement aux pigments, ne traverse pas la membrane du dialyseur et récemment Marette, a montré qu'il est détruit par l'ébullition ;

7^o Une substance hypothermisante, de nature organique ;

8^o Enfin une substance soluble dans l'alcool qui traverse la membrane du dialyseur. (Roger. *Les intoxications*, p. 975.)

A l'état normal, la dose de 45 cc. de l'urine d'un homme adulte représente une toxie, c'est-à-dire ce qui est nécessaire pour tuer un kilogramme de matière vivante. L'adulte bien

portant élimine en 24 heures par kilogramme de son poids une quantité de poison urinaire capable de tuer 0kil. 4645 de matière vivante ; ce chiffre est son coefficient urò-toxique.

Dans la grossesse normale, quand tous les organes de la femme sont sains et fonctionnent, que devient le coefficient uro-toxique ? Les auteurs ne sont pas d'accord : ainsi Labadie-Lagrave et Boix, érigent en principe qu'il y a diminution de la toxicité urinaire dans les cas normaux de grossesse. La plupart des auteurs pensent que l'urine est plus toxique.

Dans les cas morbides, l'examen de la toxicité urinaire montre qu'elle est diminuée. Dans le mal de Bright les urines sont peu toxiques ; il y a même des brightiques qui ne rendent pas d'urine albumineuse et chez lesquels, en outre de certains signes tels que : envies fréquentes d'uriner, troubles auditifs, sensation de doigt mort, extrême sensibilité au froid, la constatation du peu de toxicité des urines complète le diagnostic. M. Dieulafoy a constaté chez plusieurs sujets présentant les symptômes du mal de Bright sans albuminurie, qu'il fallait 250 et même 265 gr. de leur urine pour arriver à faire périr un lapin par injection intra-veineuse : ordinairement 2 cc. d'urine suffisent à faire périr un lapin de 2 kilogrammes.

Chambrelenet et Demont, examinant la toxicité urinaire de femmes enceintes albuminuriques, ont trouvé comme coefficient uro-toxique 0,25 au lieu de 0,45 qui est le chiffre habituel.

Bar et Rénon ont trouvé, pendant la période prééclamptique : dans un cas, l'urine hypertoxique, et dans l'autre, l'urine hypotoxique.

Enfin, M. Bouchard a montré que dans l'éclampsie, l'urine quoique peu abondante, est peu toxique.

h) Examen microscopique du dépôt urinaire. — Le dépôt urinaire se compose de deux sortes d'éléments, les uns minéraux cons-

titués par les différents sels urinaires, et les autres organiques. Ce sont ces derniers qui doivent nous occuper ici. Parmi ces éléments organiques, ce sont ceux qui proviennent du rein qui nous intéressent seuls, et parmi eux les plus importants sont les cylindres. Les globules sanguins et les débris d'épithélium rénal ont moins de valeur, à moins qu'ils n'existent en proportion considérable.

La présence des cylindres, chez la femme enceinte, n'a pas une signification bien précise : il n'en est pas de même de la composition de ces cylindres. Si les cylindres épithéliaux ou colloïdes, même accompagnés de globules sanguins, peuvent se rencontrer à la suite de troubles rénaux passagers, la présence des cylindres granulo-graisseux aura toujours la valeur qu'elle a habituellement, puisque ces formations ne se produisent qu'à la suite de la persistance suffisamment prolongée d'une maladie de Bright chronique.

2^o TOXICITÉ DU SÉRUM SANGUIN

Les recherches de M. Bouchard, nous l'avons vu, ont montré qu'il y a dans l'éclampsie une diminution très sensible de la toxicité urinaire. Il semble naturel d'en tirer cette conclusion que les produits toxiques non éliminés par les reins doivent s'accumuler dans l'organisme, et en particulier dans le sang, puisque celui-ci est le réceptacle de tous les poisons fabriqués dans l'organisme.

Le sang normal est lui-même toxique et les expériences de Rummo (1) ont fixé d'une manière bien nette la toxicité du sérum sanguin pendant l'état physiologique. L'évaluation de cette toxicité est fournie par la dose de sérum nécessaire pour

(1) Rummo, *Réforma medica*, oct. 1889.

amener la mort de l'unité de poids d'un animal d'une espèce déterminée. Or, cette dose pour le lapin est de 10 cc. par kilogramme d'animal, d'après Rummo, et de 15 cc. d'après Mairet et Bosc.

Partant de ces données, MM. Tarnier et Chambrelent ont recherché quelle était la dose de sérum du sang de six éclamp-tiques nécessaire pour amener la mort de un kilogramme de lapin.

« Le sang de la malade était recueilli directement et aussi aseptiquement que possible, soit par la saignée, soit par l'application de ventouses scarifiées ; il était introduit dans un récipient bouché à la ouate et laissé en repos pendant 24 heures à la température ordinaire du laboratoire, de façon à obtenir la formation du caillot et la séparation du sérum. Ce sérum était alors puisé à l'aide d'une seringue graduée, puis injecté directement et à dose variable dans la veine auriculaire d'une série de lapins. »

Dans la première observation, la toxicité du sérum était de 4 cc. 3, dose à laquelle un kilogramme d'animal a succombé. Le coefficient d'urotoxie calculé d'après la méthode de M. Bouchard était 0,18 au lieu de 0,46, chiffre de la moyenne.

Chez la deuxième femme, la toxicité du sérum sanguin était de 3 cc. 4 par kilogramme alors que le coefficient d'urotoxie était de 0,41.

Troisième observation : Toxicité du sérum supérieur à 3 cc. 5 par kilogramme.

Quatrième observation : la toxicité est comprise entre 3 et 4 cc.

Cinquième observation ; dans une première série d'expériences, on trouve une toxicité du sérum comprise entre 3 et 4 cc. chez une femme venant d'avoir 7 attaques d'éclampsie. Trois jours après, la femme accouche d'un enfant mort. Une demi-heure après l'accouchement, nouvelle attaque d'éclamp-

sie. La toxicité du sérum pris à ce moment est comprise entre 5 et 6 cc. « Cette diminution manifeste de la toxicité du sérum à trois jours d'intervalle, sembla nous permettre de porter un pronostic favorable, que confirma l'observation clinique ».

Chez la sixième femme, la toxicité du sérum était comprise entre 4 et 6 cc. « Quoique bien supérieure à la toxicité physiologique du sérum sanguin, cette toxicité est cependant moindre que celle que nous avons observée dans les cas d'éclampsie, dont les symptômes cliniques étaient aussi beaucoup plus graves. »

De cette série de six cas d'éclampsie puerpérale, disent MM. Tarnier et Chambrelent, nous croyons pouvoir conclure que la toxicité du sérum sanguin est considérablement augmentée dans cette affection, ainsi que l'avait du reste déjà démontré Rummo.

Dans les cas où nous avons pu expérimenter la toxicité urinaire des malades, nous avons constaté que cette toxicité urinaire était directement en raison inverse de la toxicité du sérum sanguin...

Le degré de toxicité du sérum paraît être en raison directe de la gravité de la maladie et pouvoir ainsi servir utilement à fixer le pronostic de l'affection.

» Enfin, dans certains cas où le diagnostic d'éclampsie pourrait paraître douteux, la recherche de la toxicité du sérum pourrait peut-être permettre de le préciser. »

Ces recherches ont été confirmées par Massiou. (Thèse de Bordeaux 1893.)

3° TROUBLES GÉNÉRAUX

a) *Œdèmes*. — Chez la femme enceinte on peut trouver différentes sortes d'œdèmes : l'œdème purement mécanique, dû à la

compression exercée par l'utérus sur les vaisseaux ; l'œdème albuminurique et l'œdème non albuminurique.

L'œdème mécanique est assez facile à distinguer : il se montre généralement dans les quinze derniers jours de la grossesse, lorsque le fœtus commence à s'engager dans le détroit supérieur. L'œdème albuminurique apparaît à une époque beaucoup plus précoce, vers le 7^e mois, mais quelquefois quelques jours seulement avant l'accouchement.

Le siège et la marche ne les différencient pas moins que l'époque d'apparition : le siège de l'œdème albuminurique est extrêmement variable et ne présente plus ce rapport constant avec les parties déclives et cette ascension progressive vers les régions plus élevées. On trouve bien aussi de l'œdème des membres inférieurs, mais avec celui-ci et quelquefois sans lui, on le trouve encore aux membres supérieurs et à la face.

Ce dernier siège a une importance capitale, notamment du côté des paupières. Mais ce n'est pas seulement dans le tissu cellulaire sous-cutané que l'hydropisie apparaît : on la voit envahir les cavités séreuses et entraver le fonctionnement des organes, de sorte que tout le tissu aréolaire de l'économie semble infiltré.

Au point de vue de la marche, l'œdème albuminurique a quelque chose d'encore plus caractéristique ; au lieu de voir l'œdème augmenter le soir pour disparaître à peu près complètement pendant la nuit, on voit la bouffissure de la face et des paupières, s'effacer pendant le jour et présenter son summum d'intensité le matin, au moment où la femme se réveille. Enfin au lieu d'une augmentation progressive en rapport avec la pression progressive aussi de l'utérus, il n'est pas rare d'observer dans l'œdème albuminurique des apparitions et des dispositions irrégulières.

Enfin, on rencontre des cas dans lesquels on trouve un œdème généralisé, ne disparaissant pas par le repos, et où les

urines ne renferment pas d'albumine ; de même tous les organes paraissent absolument sains.

« En même temps que la face devient bouffie un certain degré de dyspepsie se montre, quelquefois même il y a de légers troubles de la vue. Je sais que, pour ma part, je n'hésite pas à condamner une telle malade à un régime sévère, j'ai toujours vu le succès suivre de près le traitement. » (Bouffe de Saint-Blaise.)

b) Troubles dyspeptiques et vomissements de la grossesse. — Ces phénomènes sont en général très bénins ; ils marquent pour M. Pinard un premier degré d'intoxication légère ; ils peuvent être mis sur la même ligne que certains troubles nerveux légers : changement de caractère, irritabilité, céphalée, somnolences. Ils sont signalés par Hanot, comme les premiers signes de l'insuffisance hépatique dans les maladies du foie.

Les vomissements de la grossesse, qu'on appelle vomissements incoercibles, sont autrement graves, puisqu'ils peuvent mettre la vie de la femme en danger. MM. Ribemont-Dessaignes et Lepage, Bouffe de Saint-Blaise pensent, avec le Prof^r Pinard, que c'est là encore une manifestation de l'hépto-toxémie gravidique, bien que dans ces cas on n'ait pas fait encore d'examen du foie, ni de la toxicité des urines et du sang, non plus que l'analyse chimique des urines. Cependant la guérison de ces accidents par le régime lacté est en faveur de cette hypothèse.

c) Céphalée. Douleur épigastrique. — L'éclampsie ne survient pas, du moins dans la grande majorité des cas, sans avoir été précédée de symptômes prémonitoires. Voici, en général, comment ils se présentent : la malade qui depuis quelque temps avait vu ses jambes et sa figure enfler, est prise d'une céphalalgie poignante, quelquefois hémicrânienne, offrant souvent le caractère de la migraine et accompagnée d'éblouissements, de

vertiges, de nausées. Elle devient impatiente, irritable, loquace. La vue est obscurcie par d'épais brouillards. En même temps, on note une douleur violente rapportée à l'épigastre (douleur gastrique de Chaussier), qui parfois est le principal sujet des plaintes de la malade.

« Ces symptômes ont une grande valeur diagnostique ; ils doivent inciter immédiatement non seulement à examiner les urines, si elles ne l'ont pas été, mais encore à instituer d'urgence le traitement prophylactique de l'éclampsie. » (Varnier, *Revue pratique d'obst. et d'hyg. de l'enfance*, 1888.)

Si aucun traitement n'intervient, ils peuvent durer plusieurs heures ou plusieurs jours, avec des alternatives d'atténuation et d'aggravation, disparaître spontanément, ou, et c'est la règle, persister jusqu'à ce que, après une durée et une intensité variables, ils fassent place à un premier accès.

Ce n'est que dans des cas exceptionnels que ces symptômes prémonitoires font défaut et qu'on voit « un violent accès saisir brusquement la malade sans que rien l'ait annoncé, si ce n'est peut-être un léger malaise dont elle n'a pas eu le temps de prévenir les assistants. » (M^{me} Lachapelle.)

d) *Troubles de la vision. Rétinite albuminurique.* — Nous venons de noter les troubles de la vue depuis les brouillards jusqu'à la cécité. L'amaurose albuminurique est donc un symptôme grave : elle s'accompagne en effet de lésions de la rétine et du nerf optique qui constituent la rétinite albuminurique.

Les troubles oculaires sont d'une intensité qui varie avec celle des lésions anatomiques depuis un simple affaiblissement de la vue, une amblyopie légère, la sensation d'un brouillard plus ou moins opaque qui masque les objets, la perception de cercles lumineux, l'hémiopie, etc., jusqu'à la cécité la plus complète, qui est due à l'atrophie du nerf optique. Cette cécité peut être momentanée ou persistante. Lorsque ces troubles sont peu

intenses, ils disparaissent en général après l'accouchement. Mais si les accidents marchent rapidement, si l'albuminurie persiste malgré la cessation de la grossesse, il y a tout lieu de craindre la persistance de la cécité et l'impuissance de la thérapeutique.

« La fréquence de l'éclampsie à la suite des troubles de la vision, rend encore plus sérieuse pour la femme leur apparition. » (Dumas.)

e) *Anémie pernicieuse*. — Plicot, dans sa thèse, met sur le compte de l'auto-intoxication gravidique les phénomènes de l'anémie pernicieuse progressive. Pendant la grossesse, il y a exagération dans la production des toxines, insuffisance des émonctoires. De plus, les femmes qui sont atteintes d'anémie pernicieuse, sont en général débilitées antérieurement par les privations, les grossesses répétées, la misère physiologique. Chez elles donc la lésion hématique due à l'état gravidique (diminution du nombre des globules rouges, diminution de l'albumine, de l'hémoglobine et de la fibrine) sera plus intense que chez tout autre femme. Donc l'auto-intoxication gravidique sera plus marquée. Or les toxines circulant en excès dans le sang, vont retentir sur les hématoblastes dont l'altérabilité est extrême. La rénovation sanguine est donc atteinte dans ses sources. Il en résulte une anémie rapide. Les globules eux-mêmes s'altèrent. A cette anémie succède une auto-intoxication plus intense encore et un cercle vicieux s'établit ; l'anémie prendra un caractère pernicieux.

f) *Troubles de la peau*. — Herpès gestationis (ou maladie de Dühring). De fortes présomptions permettent de supposer que l'auto-intoxication joue un rôle prépondérant dans l'apparition de cette dermatose au cours de la grossesse.

En effet, Perrin, dans sa thèse, dit : « Les observateurs ont noté

la présence de l'albumine dans l'urine.... Le volume des urines est singulièrement diminué d'une façon générale... L'urée est diminuée tandis que la proportion d'acide urique est augmentée. Si l'on fait le dosage de l'azote total et que l'on compare son taux à celui de l'azote provenant de l'urine (coefficient d'oxydation d'Albert Robin), on voit que le rapport de l'azote de l'urée à l'azote total, au lieu d'atteindre le chiffre normal de 84 à 90 0/0, est toujours inférieur à 80 0/0. »

Et plus loin : « Nous avons soumis comparativement, pendant 4 jours, notre malade au régime lacté exclusif. Sous cette influence, la diurèse s'est accentuée. D'une façon générale tous les éléments de l'urine ont subi une augmentation marquée, en particulier l'urée et l'acide urique. Le coefficient d'oxydation a suivi la même marche ascendante.

« Les urines de notre malade ne renfermaient aucun principe anormal, sauf une légère proportion d'indican, qui disparut d'ailleurs après quelques jours de régime lacté... Les urines de notre malade étaient hypotoxiques ; quelques jours plus tard, elles deviennent hypertoxiques, en même temps que tous les symptômes s'amendèrent et que la guérison était plus marquée de jour en jour ».

MM. Bar et Tissier citent le cas d'une malade atteinte d'herpès gestationis à la fin de sa grossesse. Cette femme a présenté pendant longtemps 0 gr. 50 d'albumine par litre dans ses urines ; le taux de l'urée baissait à chaque poussée nouvelle ; les urines étaient hypotoxiques. Ces auteurs pensent que cette dermatite est le résultat d'une auto-intoxication. En tout cas « elle est une complication sérieuse de la grossesse et comporte un pronostic réservé ».

Perrin, d'autre part remarque que l'accouchement prématuré n'est pas rare et que souvent les enfants succombent *in utero* et naissent macérés. « Il est à remarquer que l'éruption qui débute au cours de la gestation, est particulièrement nuisible à l'enfant

et que ses chances de vie diminuent surtout à chacune des récidives de l'affection. » (Perrin.)

g) *Prurit généralisé*. — « Ce phénomène, bien noté par Stoltz, est considéré par M. Pinard comme d'un pronostic grave pour l'enfant. On peut le rapprocher de ce que l'on voit dans les maladies du foie, même sans ictère. » (Bouffe de Saint-Blaise.)

« Le prurit, dit Carrière, est un signe révélateur des plus précoces et des plus constants de l'insuffisance hépatique. »

M. Bouffe de Saint-Blaise dit encore : « Je possède deux observations de prurit généralisé ; dans le premier cas, la guérison survint après 8 jours, dans le second après 12 jours de régime lacté. »

h) *Ptyalisme*. — Le ptyalisme, pour MM. Pinard, Ribemont-Dessaignes et Lepage, Bouffe de Saint-Blaise, ne serait qu'une des manifestations de l'auto-intoxication gravidique. Ils fondent leur opinion surtout sur l'efficacité du régime lacté dans le traitement de cette affection. Or, l'on connaît l'importance du régime lacté pour réduire au minimum la production de toxines.

i) *Manie puerpérale*. — Certains auteurs ont voulu voir dans certaines variétés de folie, de manie puerpérale l'action de l'intoxication gravidique. Ces troubles mentaux peuvent exister en effet pendant la grossesse en dehors des accès éclamptiques : Bar, Léonard, Olshausen les considéraient dans certains cas comme un prodrome de l'éclampsie ; d'autres auteurs comme une forme larvée de l'éclampsie, une éclampsie sans convulsions. « Je me contenterai, dit M. Bouffe de Saint-Blaise, de penser que cet accident est simplement une manifestation de l'hépatotoxémie. »

4^o SIGNES LOCAUX.

Arrêt de développement de l'utérus. — Les travaux de Fehling et de M. Pinard ont montré que l'albuminurie exerce une influence désastreuse sur le développement du fœtus. Celui-ci peut en effet succomber brusquement par suite d'hémorragie rétro-placentaire. Le plus souvent il est entravé dans son développement parce que l'albuminurie produit dans la masse placentaire des hémorragies qui diminuent la surface utile du placenta ; et si le placenta est criblé de foyers hémorragiques, l'enfant ne pourra plus respirer ni se nourrir et d'une manière lente et progressive il succombera.

L'arrêt de développement du fœtus se traduira donc par un arrêt de développement de l'utérus. Connaissant l'âge de la grossesse et la hauteur habituelle de l'utérus au-dessus de la symphyse pour chaque époque de la grossesse, on pourra en induire approximativement l'état de développement du fœtus. Il sera donc utile, chez une femme albuminurique, de faire la mensuration de l'utérus.

On admet classiquement qu'à 3 mois, le fond de l'utérus déborde un peu la symphyse ; qu'à 4 mois, il est à un ou deux travers de doigt au-dessus du pubis, à 5 mois à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic, à 6 mois à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic, à 7 mois à 3 travers de doigt, à 8 mois à 4 ou 5 travers de doigt, à 9 mois près de l'appendice xiphoïde.

Ces mesures manquent de précision ; d'une part le point de repère ombilical n'est pas fixe, puisqu'il n'est pas à la même hauteur chez toutes les femmes ; d'autre part, l'unité de mesure choisie est très variable. Hecker, Wieland ont repris cette étude et adopté le centimètre comme unité de

mesure, et le bord supérieur de la symphyse comme point de repère.

D'après Wieland, le fond de l'utérus est au-dessus du quatrième mois à 5 ou 6 cent. au-dessus de la symphyse ; au dessus du cinquième mois, à 8 ou 9 cent. ; et au neuvième mois à 24 centimètres de la symphyse.

M. Pinard trouve que le fond de l'utérus est plus élevé que ne le disent généralement les auteurs ; il admet qu'à quatre mois, le fond de l'utérus avoisine l'ombilic, et déclare qu'il n'a jamais trouvé un utérus dont le fond ne dépassât pas l'ombilic au cinquième mois.

Chez les albuminuriques, la quantité de liquide amniotique est souvent au-dessous de la normale et l'œuf peut ne contenir, même à terme, que 100 à 150 gr. de liquide. Inversement l'albuminurie peut produire une augmentation de la quantité de liquide amniotique.

Dans ces deux cas, ce qui attire l'attention, c'est le défaut de proportion entre le volume de l'utérus et l'âge de la grossesse.

A ces causes d'erreur, nous devons en ajouter une autre encore : l'exagération du liquide amniotique peut, en effet, n'être que temporaire. Il n'est point rare de constater vers le septième ou le huitième mois de la grossesse, l'existence d'une quantité notable du liquide amniotique, qui diminue peu à peu au point d'être normale au moment de l'expulsion du fœtus. Dans ce cas, la mensuration de l'utérus pourrait faire supposer un arrêt de développement du fœtus, alors qu'en réalité le liquide amniotique s'est résorbé.

5^o HISTOIRE DES ACCOUCHEMENTS ANTÉRIEURS

Blandeau, dans sa thèse, a étudié l'albuminurie des multipares. Sur 23 observations, on en trouve 13 dans lesquelles la femme albuminurique et même éclamptique, lors d'une première grossesse, ne présente pas d'albumine au cours de grossesses ultérieures. Ainsi la femme de l'observation XIII, à son premier accouchement, a eu 11 accès convulsifs ; et 17 mois après, une seconde grossesse évoluait sans albumine. Mais une femme albuminurique pendant une deuxième grossesse, alors qu'elle l'a été déjà à la première, mènera rarement sa grossesse à terme si elle n'est pas soignée. Blandeau cite 8 observations dans lesquelles les derniers accouchements se sont, comme les premiers, accompagnés d'albuminurie. Mais celle-ci était moins abondante que la première fois et les enfants venus les derniers étaient en général plus forts que leurs aînés.

Cependant, dans la XXII^e observation de Blandeau, la femme a eu deux accouchements à terme, deux avortements et trois accouchements prématurés qui se terminèrent par l'expulsion de fœtus macérés.

Enfin, dans sa XXIII^e observation, on trouve trois grossesses interrompues à 6, 4 et 7 mois par l'expulsion de fœtus macérés au milieu de violentes crises d'éclampsie.

Blandeau conclut ainsi :

1^o Une femme albuminurique et même éclamptique lors d'une première grossesse, n'est pas fatalement condamnée à l'être encore lors de grossesses ultérieures ;

2^o Une femme albuminurique pendant une deuxième grossesse, alors qu'elle l'a été déjà à la première, mènera rarement sa grossesse à terme si elle n'est pas soignée ;

3^o Une femme albuminurique lors de chaque grossesse, ne

peut être considérée absolument comme une brightique, bien que comportant un pronostic plus grave qu'aux primipares.

5^o TRAITEMENT

M. Tarnier a établi ce fait qu'aucune albuminurique soumise au régime lacté pendant 8 jours au moins, ne devient éclamptique. Cette proposition, vraie dans la presque totalité des cas, n'est cependant pas absolue. Mais l'albuminurie ne doit pas être envisagée uniquement au point de vue de ses rapports avec l'éclampsie : cette affection peut avoir d'autres complications (urémie, rétinite albuminurique, etc.) qui justifient l'intervention de l'accoucheur. Quoiqu'il en soit, on n'aura recours au traitement obstétrical qu'après avoir constaté l'inefficacité du régime lacté rigoureusement suivi pendant 8 jours au moins. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet, lorsque nous aborderons la question des indications de l'interruption de la grossesse.

« Par le régime lacté, dit Misrachi, la mère est presque toujours sauvée, mais le traitement ne fait rien pour l'enfant ; la femme n'avorte pas, mais elle accouche le plus souvent à terme d'un fœtus mort. On n'a donc rien gagné au change. »

Ce pronostic pour l'enfant n'est-il pas un peu sombre ? Blandeau pense que le traitement rigoureusement suivi dès le début de la gestation, peut permettre à la grossesse d'évoluer jusqu'à la viabilité du fœtus.

« Nous avons entendu, dit Caillard, M. le Prof^r Pinard, raconter l'histoire d'une femme dont les trois premières grossesses aboutirent à des accès éclamptiques et à la mort du fœtus, et chez laquelle, grâce au régime lacté, trois autres grossesses se terminèrent prématurément, il est vrai, mais à une époque où la viabilité du fœtus était assurée. »

Dans la thèse de Germont, ne voyons-nous pas aussi que pour 25 enfants qui meurent chez les albuminuriques non soignées, il n'y en a que 3 chez les albuminuriques soignées?

Avant de songer au traitement obstétrical, il faudra donc savoir quel a été le traitement suivi: régime lacté partiel ou absolu, et combien de temps ce dernier a été suivi. L'accoucheur se renseignera aussi sur la manière dont il a été suivi; on sait, en effet, que bien souvent les femmes acceptent difficilement le lait et que c'est avec peine qu'on arrive à le leur imposer. Souvent même, malgré l'insistance du médecin, la malade cherche à s'y dérober; et dans les services hospitaliers, il n'est pas rare de voir les femmes tromper la surveillance dont elles sont l'objet, et se procurer des aliments.

CHAPITRE IV

Indications de l'accouchement prématuré artificiel

Cette opération, après avoir été longtemps repoussée en France, est entrée dans la pratique ; actuellement, « grâce aux progrès de l'antisepsie qui la rend tout à fait inoffensive, grâce aux perfectionnements réalisés dans la technique et dans l'instrumentation par Tarnier, Champetier de Ribes, Pinard, c'est peut-être en France qu'elle est le plus communément pratiquée, de préférence, dans certains cas, à des opérations plus sérieuses. » (Ribemont-Dessaignes et Lepage.)

Une autre raison, qui a contribué à ce que l'accouchement prématuré soit pratiqué avec une certaine fréquence, c'est que, grâce à la couveuse, au gavage, on peut élever plus sûrement les enfants prématurés.

Si les accoucheurs sont d'accord pour reconnaître la légitimité de cette opération, les divergences commencent au sujet des indications et du moment où l'on doit intervenir.

Pour les uns, l'indication existerait dès que l'albuminurie est constatée. Ainsi Moericke considère tous les traitements comme entièrement inutiles et n'accepte que la provocation du travail

comme pouvant mettre fin aux accidents ou en prévenir de nouveaux ; c'est aussi l'opinion de Schroeder : mais, tandis que Moericke parle de l'accouchement prématuré, Schroeder admet la provocation de l'avortement, comme indiquée d'une façon absolue.

Minjlieff (de Breukelen), se croit autorisé dans les cas de néphrite chronique préexistante, à provoquer l'avortement si la mère y consent.

D'autres, Loehlein, Odebrecht, H. Martin, Macnamara, attendent que des symptômes un peu accusés se soient manifestés, soit du côté du système nerveux, soit du côté de l'appareil oculaire, parce que leur apparition rend plus probable celle des accidents dont la gravité est extrême.

Richardson attend pour que l'indication lui paraisse établie, que l'albuminurie soit persistante.

« Faut-il, écrit David dans sa thèse, provoquer l'accouchement, comme le conseil Bosley Thomas, en présence d'amaurose et d'amblyopie gravidique ? Suivrons-nous l'exemple de Braun pour l'œdème, et celui de Ryerson Sterling pour rétinite albuminurique ? Nous répondrons négativement. Un trouble fonctionnel quelconque, s'il ne menace pas directement la vie, ne doit pas nécessiter une intervention aussi grave. »

Hofmeier admet l'avortement ou l'accouchement prématuré comme nécessaires dans certains cas, mais il veut que l'on attende autant que possible, jusqu'à ce qu'on puisse espérer avoir un enfant viable, et tant que les symptômes ne deviennent pas trop graves pour la mère.

Pour Dumas et pour Oui, l'accouchement prématuré, doit être plutôt pratiqué dans l'intérêt de l'enfant que dans celui de la mère, et par suite il faut prolonger les autres modes de traitement le plus longtemps possible.

Tarnier, dans une note ajoutée à la 7^e édition du *Traité des accouchements*, de Cazeaux, a posé ainsi les indications de l'ac-

couchement provoqué : « Pour qu'on soit autorisé à proposer cette opération, nous demandons la réunion des conditions suivantes :

1° Que la grossesse ait atteint la fin du 8^e mois, afin que l'enfant nouveau-né puisse s'élever sans trop de difficulté ;

2° Que l'albumine soit parvenue à un haut degré ;

3° Que la femme soit primipare ou qu'elle ait été atteinte d'éclampsie à un accouchement précédent ;

4° Qu'on ait constaté l'inefficacité du traitement médical.

M. le Prof^r Pinard (in Varnier, *Revue pratique d'obstet. et d'hyg. de l'enfance* 1888), dit : « Quand chez une femme enceinte primipare ou multipare, on a constaté l'existence d'une albuminurie grave (anasarque, troubles persistants de la vue, urémie gastro-intestinale, dyspnéique, etc.), et que sous l'influence du régime lacté absolu, continué pendant 8 jours au moins, l'albuminurie ne diminue pas ou continue à faire des progrès alors que les autres symptômes s'aggravent, on doit, dans l'intérêt de la mère, interrompre le cours de la grossesse ».

Il n'est pas question ici de l'âge du fœtus ; on interrompt la grossesse, quelqu'en soit le terme, dès que l'albuminurie menace les jours de la mère.

Laban pense qu'en dehors des cas où l'accouchement provoqué est pratiqué dans l'intérêt de la mère, il peut être indiqué d'interrompre la grossesse dans l'intérêt de l'enfant. « Il y a tout avantage, dit-il, à soustraire l'enfant, alors qu'il est déjà viable, aux risques qu'il court dans la cavité utérine ».

Nous partageons cette manière de voir et nous croyons que l'accouchement provoqué peut être indiqué dans l'intérêt de la mère ou dans celui de l'enfant, ou même dans l'intérêt des deux à la fois.

A. Dans l'intérêt de la mère

1° L'éclampsie est une menace perpétuelle pour l'albuminurique, et ses conséquences sont redoutables : plus d'un quart des femmes éclamptiques succombent. Lorsque l'albuminurie est reconnue de bonne heure et traitée convenablement, il est rare que cette complication survienne ; mais on est parfois appelé à soigner une femme qui est profondément albuminurique et chez laquelle cette complication n'a été reconnue que par l'intensité des accidents ; le régime lacté administré trop tard ne produit pas une amélioration suffisante ; l'état général de la femme devient inquiétant : *on craint de voir apparaître des accès éclamptiques*. Il y a donc lieu de soustraire la femme à cette complication qui peut se produire d'un moment à l'autre. L'intervention obstétricale servira toujours les intérêts de la mère puisqu'elle a pour but de débarrasser au plus vite celle-ci d'une situation qui met sa vie en danger. D'autre part, elle ne sacrifie pas forcément le fœtus, puisque dans la grande majorité des cas, l'albuminurie apparaît dans le dernier trimestre de la grossesse, c'est-à-dire à une époque où le fœtus est déjà viable ;

2° Mais l'albuminurie ne doit pas être envisagée uniquement au point de vue de ses rapports avec l'éclampsie ; cette affection peut avoir d'autres complications qui justifient l'intervention de l'accoucheur. Les différentes formes d'urémie (gastro-intestinale, comateuse, dyspnéique), ne peuvent-elles pas, elles aussi, amener la mort de la femme ? L'urémie peut en effet apparaître, malgré le régime lacté ; notre observation VIII en fournit un exemple : après 25 jours de régime lacté absolu, la malade présenta les symptômes d'urémie gastro-intestinale ;

3° *Troubles de la vue.* — La rétinite albuminurique de la grossesse évolue vite ; elle tend rapidement à laisser des traces indélébiles, la cécité absolue peut en être la conséquence. Chronis, en effet, a vu persister les altérations d'une atrophie du nerf optique malgré le traitement chez une femme albuminurique qui accoucha spontanément à 7 mois.

Le même auteur cite encore l'histoire d'une femme albuminurique qui eut des troubles de la vue au 6^e mois ; à 6 mois 1/2, elle accouche prématurément d'un enfant mort et macéré. « A l'examen ophtalmoscopique, nous constatons des taches hémorragiques en foyers disséminés, ainsi que des taches blanchâtres de diverses formes apparaissant sur la rétine. L'accouchement n'améliore pas la situation, comme nous aurions pu l'espérer. »

Ce danger pour la vue autorise et nécessite l'intervention. Macnamara cite trois cas dans lesquels l'accouchement prématuré a arrêté la cécité dans l'albuminurie gravidique. Ryerson, d'autre part, a fait l'avortement à 4 mois 1/2 chez une femme albuminurique présentant des signes ophtalmoscopiques de rétinite ; la vue s'est réparée.

4° *Hémorragie grave due au décollement prématuré du placenta.* — C'est là un des plus graves accidents qui puissent survenir au cours de la grossesse : c'est heureusement une des plus rares complications de l'albuminurie gravidique. Dumarcet, dans sa thèse, rapporte 11 cas dans lesquels l'albuminurie a causé le décollement prématuré du placenta, sur un total de 13 observations. C'est un accident redoutable pour la mère, dont il a amené la mort 5 fois sur 13 cas (Dumarcet), et pour le fœtus, car il lui est presque toujours fatal.

Généralement, le travail se déclare ; mais s'il ne semble pas marcher assez rapidement, il faut recourir à la dilatation rapide, car l'état général de la femme est inquiétant : celle-ci présente

en effet tous les symptômes accompagnant habituellement les hémorragies graves ; et le seul moyen d'arrêter cette hémorragie est de vider l'utérus.

B. Dans l'intérêt du fœtus

1° *Hématome placentaire.* — Ces foyers hémorragiques réduisent, par leur présence dans le tissu placentaire, la surface perméable et utile de cet organe et atrophient ou détruisent les villosités choriales dans les points où s'est fait l'épanchement sanguin. Or, le placenta est un organe qui tient lieu au fœtus de poumon et de tube digestif : l'hémorragie placentaire, détruisant les villosités, il s'ensuit que le territoire affecté à la respiration et à la nutrition est amoindri.

Si le placenta est criblé de foyers hémorragiques, l'enfant ne pouvant plus respirer ni se nourrir, succombera.

Si un petit nombre seulement de villosités choriales sont détruites, la mort du fœtus ne s'ensuivra pas, mais l'enfant, entravé dans son développement, sera de faible vitalité et, en restant dans l'utérus, il reste constamment exposé à mourir par la production de nouveaux foyers.

D'un autre côté, le régime lacté n'empêche pas toujours le fœtus de succomber du fait de l'albuminurie de la mère ; et, au moment où l'on institue le régime lacté, il existe déjà des lésions placentaires nuisibles au développement de l'enfant.

Il y a donc tout avantage à soustraire celui-ci alors qu'il est déjà viable, aux risques qu'il court dans la cavité utérine ; en le laissant *in utero*, on l'expose à une mort lente. Terminer la grossesse, c'est alors assurer son existence comme c'est aussi, chez la mère, réaliser les conditions qui favorisent le mieux la cessation de la toxhémie gravidique.

2° *Hémorragie rétro-placentaire.* — Ce que nous avons dit au sujet du décollement prématuré du placenta, nous explique comment l'enfant est exposé à mourir brusquement du fait de l'hémorragie rétro-placentaire. S'il n'a pas succombé immédiatement, sa seule chance de vie réside dans l'accouchement provoqué. C'est ici surtout que les deux intérêts de la mère et de l'enfant concordent pour l'interruption de la grossesse.

CHAPITRE V

Conduite à tenir

Le diagnostic de la toxhémie gravidique est facile; il est même possible de connaître, dans une certaine mesure, le degré d'intoxication de la femme, par l'étude de la toxicité du sérum sanguin et par la connaissance du rapport azoturique. Mais la recherche de ces signes exige un travail de laboratoire, souvent difficile à réaliser dans la pratique : nous devons donc nous contenter des symptômes cliniques. Dans la majorité des cas, ils suffiront à nous permettre de reconnaître l'imminence des accidents et des complications qui menacent la mère et le fœtus.

Lorsque nous nous trouverons en présence d'une femme albuminurique et que nous redouterons l'une de ces complications, quelle sera notre conduite?

Nous distinguerons ici plusieurs cas, suivant que la femme a été ou non soumise au régime lacté partiel ou absolu.

A. La malade n'a pas été soumise du tout au traitement médical

Sous aucun prétexte, il ne faut intervenir. Il faut avant tout instituer le régime lacté absolu. En même temps, il est un certain nombre de prescriptions qu'il ne faut pas négliger : la malade évitera l'influence fâcheuse du froid en portant une grande chemise de flanelle ; elle restera au repos complet au lit, dans une chambre suffisamment chaude.

On aura recours aux purgatifs drastiques, comme le recommande M. le Prof^r Pinard, qui considère cette révulsion intestinale comme très utile.

Sous l'influence de ce traitement, les symptômes inquiétants peuvent s'amender et disparaître. La femme de notre observation VI eut, au septième mois de sa grossesse, des accès éclamptiques qui disparurent sous l'influence du régime lacté. Elle accouchait un mois et demi après, à l'époque où l'on se décidait à interrompre la grossesse.

Dans notre observation VIII, la malade, dont les urines n'avaient pas été examinées, présentait des phénomènes intenses d'auto-intoxication : œdème généralisé des membres inférieurs et de la paroi abdominale ; face bouffie, céphalée, troubles de la vue. M. Lepage soumit la femme au régime lacté. Au bout de 8 jours de ce traitement, on songeait à provoquer l'accouchement lorsque l'enfant vint à succomber *in utero*. L'albumine diminua rapidement à partir de ce moment. Cependant, 48 heures après l'accouchement, la malade présenta des phénomènes d'urémie assez accusés.

M. Lepage nous a raconté un fait qui rentre dans cette catégorie. Il fut appelé en juillet 1896, auprès d'une primipare bouffie, infiltrée, ayant plusieurs grammes d'albumine. Après 10 jours de régime lacté absolu, elle accouchait spontanément d'un enfant vivant et qui vit actuellement.

En tout cas, d'après M. Tarnier, la femme soumise au régime lacté depuis au moins 8 jours, ne peut devenir éclamptique. « Cette proposition, vraie dans la presque totalité des cas, n'est pas absolue. Lepage a vu une femme ne prenant que du lait depuis trois semaines, devenir éclamptique. » (Ribemont-Dessaignes et Lepage.)

Quoiqu'il en soit, il ne faut pas avoir recours à l'accouchement ou à l'avortement provoqué, si menaçants que soient les accidents : ce serait courir au devant d'un échec. La femme est en imminence d'éclampsie ; on la provoquerait à peu près sûrement.

B. La malade a été soumise au régime lacté partiel, sans traitement hygiénique

Ne pas se presser, insister à nouveau. — On instituera le régime lacté absolu ; au lait on ajoutera le képhir. On fera fonctionner les différentes émonctoires (peau, intestin), pour suppléer à l'insuffisance de l'émonctoire rénal. Enfin on se tiendra prêt au traitement de l'éclampsie.

La malade de notre observation VII avait, dès le 3^e mois, un léger nuage d'albumine ; au 5^e mois, il y avait 0,08 d'albumine par litre : M. Lepage prescrit le régime lacté partiel. Au 7^e mois, on constatait la présence de 0,66 d'albumine : le régime lacté absolu est ordonné ; la grossesse a pu continuer jusque près du terme.

C. Le traitement a été suivi pendant 8 à 10 jours d'une manière rigoureuse.

L'albumine, après avoir diminué, reste stationnaire ou même augmente. Nous réglerons notre conduite d'après l'état d'intoxication de la femme et d'après le développement de l'enfant.

Ce que nous avons dit des indications de l'interruption de la grossesse pratiquée dans l'intérêt de la mère, nous dispensera d'énumérer à nouveau les cas dans lesquels on aura recours à cette opération ; mais en dehors de ces cas, où l'on doit agir pour éviter à la mère de graves complications, il en est d'autres où l'existence de celle-ci n'est pas en danger ; sans doute, la femme est profondément intoxiquée, mais, cependant, son état n'a rien d'alarmant. Alors, notre conduite dépendra du développement de l'enfant et aussi du degré d'intoxication maternelle.

On dit souvent que l'enfant *est* ou non *viable*. Précisons davantage.

Il est difficile d'établir la limite minima de la viabilité ; elle est fixée par la loi au 180^e jour, après le dernier rapport sexuel. Mais cette viabilité médico-légale ne concorde pas tout à fait avec la viabilité médicale, puisque ce n'est qu'à partir du 200^e ou 240^e jour que le nouveau-né n'est réellement viable, c'est-à-dire vers la fin du 7^e mois de la grossesse ; car les enfants qui naissent pendant le 7^e mois n'ont guère chance de vivre, malgré la couveuse et le gavage.

Chez les femmes albuminuriques, la question est plus complexe : le fœtus par le fait des hémorragies intra-placentaires, n'a pas un développement complet ; même à terme, il est souvent maigre, chétif, véritable « fœtus araignée. » (Pinard.)

Nous avons examiné d'autre part les différents signes qui permettent d'apprécier l'état de développement de l'enfant *in utero*. C'est en somme, la mensuration de l'utérus qui fournit les meilleurs renseignements ; il ne faudrait pas cependant attribuer à ce signe une valeur mathématique. Nous avons signalé antérieurement les causes d'erreur.

1^o L'UTÉRUS EST DÉVELOPPÉ.— Le fond atteint 32, 34 ou 35 cent. Il faut intervenir si, malgré le traitement rigoureusement suivi.

pendant 8 à 10 jours, l'albumine dépasse 2 ou 3 grammes et si surtout les accouchements antérieurs ont été mauvais. Le fœtus, en effet, n'a que des risques à courir en restant *in utero* et la mère n'a rien à y gagner.

C'est ici surtout que l'accouchement provoqué est le plus nettement indiqué. En effet, dans les quatre première observations que nous rapportons, on a suivi cette règle de conduite et les enfants sont nés vivants. Dans la cinquième observation, l'enfant est mort près du terme et a été expulsé 24 heures après. Le Dr Puech, à qui nous empruntons cette observation, reconnaît qu'il eût été préférable de recourir à l'intervention obstétricale et dit qu'à l'avenir, dans un cas semblable, il n'hésitera pas à interrompre la grossesse.

OBSERVATION I (résumée)

due à l'obligeance du Dr LEPAGE

Albuminurie chez une secundipare ayant été éclamptique lors du premier accouchement. — Provocation de l'accouchement. — Application de forceps dans un bassin légèrement vicié. — Enfant vivant. Femme morte un an et demi après, de tuberculose pulmonaire.

M^{me} X..., secundipare, a eu ses dernières règles du 10 au 15 novembre 1893.

La première grossesse s'est terminée près du terme, dans une ville du Midi, par la naissance d'un enfant mort. Crises d'éclampsie au cours du travail ; suites de couches pathologiques ; *phlegmatia alba dolens* du membre inférieur droit.

La seconde grossesse est à peu près normale ; les mouvements actifs ont apparu le 15 mars 1894. Dans le courant de juillet, la malade présente de l'œdème des membres inférieurs, surtout du côté droit. L'examen répété des urines ne décèle pas la présence d'albumine. M. Lepage conseille un litre de lait par jour. Dans les premiers

jours du mois d'août, albuminurie légère; on prescrit le régime lacté absolu et le repos à la chambre. Présentation du sommet, tête non engagée.

10 août. — L'œdème des membres inférieurs augmente un peu. Un gramme d'albumine. Pas d'accommodation pelvienne, la tête reste élevée. La malade se plaint d'hémorroïdes.

16 août. — Même état. L'albumine a tendance à augmenter. Régime lacté. Repos au lit. Purgatif.

18 août. — 1 gr. 50 d'albumine par litre. Chambre maintenue à 20°. Enfant vivant. L'utérus est volumineux.

Devant la persistance et l'augmentation de l'albumine, malgré le régime lacté et le repos au lit, M. Lepage déclare à la famille qu'il est d'avis d'interrompre la grossesse le plus tôt possible.

19 août. — La famille demande une consultation et fait appeler les D^{rs} Potocki et Demelin. Le D^r X., parent de la malade émet l'avis, avant de recourir à l'interruption de la grossesse, d'appliquer un vésicatoire de chaque côté, au niveau de la région rénale. Les autres consultants rejettent cette manière de voir et conseillent, comme le D^r Lepage, de provoquer l'accouchement. La malade ayant été préparée dès la veille, M. Lepage introduit dans l'utérus, à 2 heures de l'après-midi, un ballon Tarnier. Le travail se déclare le soir même; la malade a des douleurs la nuit du 19 au 20 et pendant toute la journée du 20. La tête reste élevée.

21 août. — A 2 heures du matin, M. Lepage termine l'accouchement par une application de forceps et extrait vivant un fœtus du sexe masculin pesant 3 kil. 800 gr.

Le placenta présente des foyers hémorragiques anciens et quelques-uns récents.

Suites de couches apyrétiques. L'albumine disparaît des urines à la fin du premier mois. La malade allaite son enfant avec succès. Dans le mois de janvier suivant, grippe assez sérieuse. La malade succombe au bout d'un an de tuberculose pulmonaire. L'enfant a succombé en février 1896.

OBSERVATION II

Due à l'obligeance du D^r LEPAGE

Albuminurie de la grossesse augmentant malgré le traitement. — Provocation de l'accouchement près du terme. — Enfant vivant. — Mère ayant présenté des phénomènes d'aphasie et d'hémiplégie droite.

M^{me} X..., sœur de la précédente, se marie le 5 juin 1894. Les dernières règles ont lieu du 12 au 16 juin 1894. Mais cette dame perd du sang jusqu'au 20 juillet. Les mouvements actifs sont perçus à la fin d'octobre.

Depuis 2 ou 3 ans, cette jeune femme est prise de temps à autre, dans la rue, d'étourdissements tels qu'elle ne peut sortir seule. Il a été impossible de préciser l'origine de ces accidents.

Au mois de novembre, on trouve dans les urines un peu d'albumine qui disparaît sous l'influence du régime lacté partiel. Cette albumine qui est d'ailleurs intermittente, disparaît complètement jusqu'à la fin de janvier. L'examen des urines est fait ici d'une manière d'autant plus rigoureuse et suivie que la sœur de la malade a été éclamptique lors de son premier accouchement et qu'on a dû interrompre la seconde grossesse.

Au mois de février, nouvelle apparition d'albumine qui augmente chaque jour, bien que cependant, de temps à autre, elle disparaisse presque complètement pendant 24 heures.

3 mars. — Assez grande quantité d'albumine dans les urines du soir ; il n'y en a pas dans celles du matin. OEdème des pieds et des jambes. La femme reste au lit jusqu'à midi et se lève un peu dans l'appartement. Pas d'appétit.

5 mars. — La malade qui, jusque-là, restait à la chambre, est mise au lit. Régime lacté absolu.

8 mars. — Le résultat d'une analyse d'urine faite par un chimiste, donne 2 gr. 80 d'albumine par litre.

16 mars. — Nouvelle analyse dans laquelle on trouve 2 gr. 08.

Les jours suivants l'analyse est faite à l'aide de l'appareil d'Esbach et donne les quantités suivantes par litre :

17 mars 1 gr. 50.

18 — 1 gr. 50.

19 — 1 gr. 80 à midi, 1 gr. le soir.

20 — 1 gr. 50.

26 — 3 gr. 80.

Devant cette persistance et cette augmentation d'albumine, malgré le régime lacté absolu et les précautions hygiéniques, M. Lepage, est d'avis formel d'interrompre la grossesse, d'autant plus que la jeune femme un peu indocile, commence à supporter difficilement le régime lacté. La famille hésite un peu à accepter cette solution ; elle semble craindre que M. Lepage n'intervienne ainsi trop volontiers, puisqu'il a provoqué l'accouchement, il y a six mois, chez la sœur de la malade. (Voy. Obs., p. 53).

27 mars. — Le Prof^r Pinard est appelé en consultation et conseille d'une manière ferme l'interruption de la grossesse, dans l'intérêt double de la mère et du fœtus.

28 mars. — M. Lepage introduit à 10 heures du matin, dans l'utérus, un ballon Tarnier. Le col est long ; le fœtus est mobile ; tête en bas. Les contractions utérines apparaissent immédiatement ; elles sont courtes et reviennent toutes les 5 minutes.

A 4 heures et quart, M. Lepage trouve l'orifice utérin présentant une dilatation de 2 francs. Le ballon appuie sur lui. Les douleurs irrégulières, reviennent toutes les 3 minutes.

A 5 h. 1/2, M. Lepage injecte dans le ballon 35 gr. de liquide. Le fœtus vivant se présente en O I G A.

A 9 h. 20 du soir, le ballon apparaît à l'orifice vulvaire. Il est extrait très gonflé, contenant 120 gr. de liquide. Injection vaginale au bi-iodure de mercure.

A 10 h. 15, rupture artificielle des membranes. Il s'écoule beaucoup de liquide amniotique. En quatre douleurs, la femme expulse un fœtus du sexe masculin, pesant 2995 gr.

À 11 heures du soir, délivrance spontanée et facile. Le placenta se présente par la face utérine. On y constate de multiples foyers hémorragiques anciens siégeant dans la même zone. Après la délivrance, injection intra-utérine avec 2 litres d'eau phéniquée à 1 o/o, puis avec 2 litres d'eau bouillie.

Quelque temps après l'accouchement, la malade est prise de nausées, de vomissements et de respiration rappelant le type de Cheyne-Stokes. Cet état dure jusqu'à 5 heures du matin.

29 mars. — La malade n'urine pas et sa vessie est à peine perceptible. T. M. 36°4, T. S. 36°8.

30 mars. — Miction abondante. T. M. 37°, T. S. 37°.

31 mars. — Le matin, la malade se réveille ayant de la difficulté à parler. Elle se plaint de souffrir dans le côté gauche de la tête. T. M. 36°9. T. S. à 4 heures 38°5 ; à 6 heures 38° ; à 9 heures 38°2. Injection intra-utérine avec de l'eau phéniquée faible, suivie de lavage à l'eau bouillie.

1^{er} avril. — T. M. 36°9. T. S. 37°6. La malade éprouve toujours de la difficulté pour parler, et ne peut répondre que difficilement aux questions, bien qu'elle les comprenne. La douleur du côté gauche de la tête persiste.

2 avril. — T. M. 36°9. T. S. 37°. Côté gauche de la tête toujours douloureux, surtout à la pression.

5 avril. — La malade parle d'une manière plus intelligible et se trompe moins facilement de mot. Les douleurs de tête diminuent. T. M. 37°2. T. S. 36°7.

4 avril. — L'amélioration continue. T. M. 36°5. T. S. 36°3.

5 avril. — Trois ou quatre fois dans la journée, la malade éprouve un engourdissement passager du côté droit de la face et du membre supérieur droit. Léger degré de parésie de la main droite. Légère asymétrie faciale. T. M. 37°. T. S. 36°5.

6 avril. — Même état que la veille. T. M. 36°4. T. S. 36°5. Une analyse chimique donne 0 gr. 80 d'albumine par litre.

7 avril. — T. M. 36°5. T. S. 36°5. Les phénomènes de parésie du côté droit persistent avec sensation d'engourdissement.

8 avril. — Les douleurs de tête ont notablement diminué. Peu à peu la parole revient, presque normale; la malade a conservé cependant un certain degré d'hésitation dans l'élocution. L'albumine persista dans les urines pendant près de 6 mois et de temps à autre elle apparaît en très faible quantité.

M. Lepage déconseilla l'allaitement en raison de la tuberculose pulmonaire qui évoluait à cette époque chez la sœur de la malade. L'enfant fut allaité par une nourrice mercenaire et est actuellement bien portant.

Voici le tableau des poids de cet enfant :

28 mars	2.995 grammes.	17 —	3.350 grammes.
29 —	2.870 —	18 —	3.370 —
30 —	2.840 —	19 —	3.420 —
31 —	2.820 —	21 —	3.500 —
1 ^{er} avril	2.815 —	26 —	3.690 —
2 —	2.835 —	29 —	3.810 —
3 —	2.860 —	1 ^{er} mai	3.880 —
4 —	2.900 —	5 —	4.030 —
5 —	2.940 —	12 —	4.290 —
6 —	2.960 —	19 —	4.519 —
7 —	2.980 —	26 —	4.745 —
8 —	2.985 —	2 juin	4.945 —
9 —	3.040 —	9 —	5.150 —
10 —	3.050 —	16 —	5.350 —
11 —	3.120 —	23 —	5.565 —
12 —	3.130 —	30 —	5.740 —
13 —	3.150 —	16 juillet	6.130 —
14 —	3.165 —	29 —	6.240 —
15 —	3.230 —	6 août	6.295 —
16 —	3.250 —	14 —	6.520 —

10 sept.	7.075 grammes.	26 janv.	8.485 grammes.
26 —	7.330 —	2 fév.	8,550 —
16 oct.	7.565 —	1 an, 9.245	
3 nov.	7.700 —	18 mois, 9.250	
24 —	8.050 —	2 ans, 13.360 gr.,	haut. 83 c. 5.
16 déc.	8.200 —	3 ans, 25 livres,	haut. 91 c. 1.
29 —	8.280 —	4 ans, 30 livres,	haut. 99 c. 5.
11 janv.	8.425 —		

Cette femme a fait une fausse couche de deux mois en 1898. Elle n'a pas d'autre enfant vivant que celui né en 1895.

OBSERVATION III (Résumée)

Due à l'obligeance de D^r LEPAGE

Albuminurie de la grossesse résistant au traitement. — Provocation du travail. — Mère et enfants vivants.

Le 21 avril 1892, le D^r Lepage est appelé auprès de M^{me} X..., enceinte pour la seconde fois.

En 1891, la première grossesse s'est terminée à 4 mois par l'expulsion d'un fœtus macéré.

Grossesse actuelle. — Les dernières règles ont eu lieu dans les premiers jours d'août 1891. Les mouvements actifs ont été perçus le 15 février. Depuis plus d'un mois, la malade présente de l'albumine en notable quantité; elle est soumise au régime lacté par son médecin, le D^r G.

M. Lepage, qui prend la direction du traitement, conseille de continuer le régime lacté absolu et le repos dans une chambre chaude.

La quantité d'albumine est de 4 gr. environ par litre.

26 avril. — On conseille le repos complet au lit. L'albumine persiste, abondante; 6 gr. par litre.

2 mai. — Consultation avec le Dr G. Devant la persistance et l'augmentation de l'albumine malgré le traitement rigoureusement suivi, on décide d'interrompre la grossesse, d'autant mieux qu'il y a quelques troubles oculaires et qu'il est très difficile de maintenir la femme au régime lacté et au repos dans le lit.

3 mai. — L'accouchement est provoqué par M. Lepage à l'aide du ballon de Tarnier. Le fœtus, né vivant, est très amaigri. Il est élevé au sein d'une nourrice.

Le placenta présente des foyers hémorragiques très étendus. M. le Prof Pinard le montre à l'une de ses cliniques comme type de lésions placentaires observées dans l'albuminurie.

La malade a été perdue de vue ; en 1895, l'enfant était encore vivant. La malade a eu, depuis 1892, deux ou trois avortements.

OBSERVATION IV

Empruntée à M. VARNIER

(Revue pratiqu. d'obst. et d'hyg. de l'enfance, 1888).

Albuminurie de la grossesse. — Eclampsie à 7 mois 1/2. — Régime lacté : Cessation des accès. — L'albumine, après avoir disparu, reparaît plus intense. — Provocation de l'accouchement. — Mère et enfants vivants.

B., 21 ans, primipare, sans antécédents pathologiques, est apportée à la maternité de Lariboisière le 17 novembre 1887, à 9 heures du matin.

Cette femme, atteinte d'anasarque depuis 3 semaines, a eu dans la journée, chez elle, trois accès d'éclampsie. Elle est dans le coma. T. : 37°6. Pas de début de travail. Grossesse de 7 mois 1/2.

Enfant vivant se présentant en O.I.G.A.

On institue immédiatement le traitement habituel de l'éclampsie (chloral en lavements, chloroforme). Régime lacté absolu.

Les accidents éclamptiques cèdent, et sous l'influence du régime lacté, l'albumine diminue rapidement comme le montre le tableau suivant :

22 novembre.	Albumine en 24 heures.	10 gr.
23 —	—	6
24 —	—	7
25 —	—	5
26 —	—	5
27 —	—	1
28 —	—	0 gr. 50
29 —	Plus d'albumine.	

En même temps, les phénomènes généraux s'amendent. L'œdème diminue très notablement. On continue le régime lacté absolu.

1 ^{er} décembre.	Albumine en 24 heures.	0 gr. 75
3 —	—	7
4 —	—	8
7 —	—	7
10 —	—	5
12 —	—	5
13 —	—	5

Avec cette poussée nouvelle et malgré le régime lacté absolu, reparaissent l'œdème, les troubles visuels, la céphalalgie ; si bien que M. Pinard fait préparer pour le lendemain 14, un ballon excitateur Tarnier pour provoquer l'accouchement, trois semaines environ avant terme (dernières règles, 25 avril).

Pendant la nuit du 13 au 14, la malade ressent quelques légères douleurs. Le matin, vers 7 heures, on l'examine et l'on constate que le col est effacé et l'orifice dilaté de la largeur d'une pièce de 5 fr. L'enfant vit ; il se présente par le sommet en O.I.G.A.

La dilatation est complète à 4 heures du soir ; on rompt les membranes et, après 26 heures de travail, B. expulse spontanément.

mient un garçon bien vivant de 2680 gr. Délivrance spontanée sans hémorragie une demi-heure après.

On continue le régime lacté pendant les suites de couches qui sont normales. L'albumine tombe rapidement de 5 gr. le 15 à 2 gr. le 24, et 1 gr. le 28 pour osciller dans la première quinzaine de janvier de 1 gr. à quelques centigr. Tout symptôme inquiétant a disparu. Il n'y a plus trace d'œdème. B. sort le 15 janvier en bon état. Les urines renferment encore un peu d'albumine qui a complètement disparu en mars.

OBSERVATION V (résumée)

Empruntée au Dr PUECH

(Nouv. archiv. d'obst. et de gyn., Paris, 1894)

Albuminurie de la grossesse résistant au régime lacté. — Mort du fœtus et accouchement spontané près du terme.

M^{me} X... est une jeune femme blonde, un peu lymphatique, arrivée au commencement du 8^e mois de sa première grossesse, lorsque je la vis pour la première fois le 5 novembre 1893. Cette grossesse avait évolué jusqu'à là normalement. Depuis deux ou trois jours cependant, des vomissements se sont produits après le repas, en même temps que des maux de tête. La malade a observé que le matin, au réveil, elle avait le visage et les paupières bouffis; dans ces derniers temps aussi, la lecture avait dû être interrompue par suite du passage devant les yeux d'un nuage obscurcissant la vue. L'histoire du passé pathologique apprend, en outre, un détail important: dans le jeune âge, M^{me} X... a eu une scarlatine à la suite de laquelle elle a été soignée pendant un certain temps pour une albuminurie.

L'exploration obstétricale montra que l'abdomen était occupé par un utérus gravide ayant les dimensions ordinaires d'un utérus au 8^e mois de la grossesse. L'enfant, bien vivant, présentait le sommet en G A. Léger œdème au niveau des malléoles.

L'examen des urines apprit que les urines renfermaient 7 gr. d'albumine par litre. Dès cette constatation (6 novembre), la malade fut soumise au régime lacté absolu. Je prescrivis en outre du benzonaphtol à la dose de 1 gr. 50. Des frictions sèches furent faites sur les membres et le long de la colonne vertébrale. Petites promenades quotidiennes au bon du jour.

Sous l'influence de ce régime, une réelle amélioration des phénomènes subjectifs semble se produire : le lait, pris à la dose de 3 litres 1/2 est bien toléré ; les céphalées et les troubles de la vue ont disparu.

Mais cette amélioration ne persista pas : le 12 novembre, vers les 2 h. de l'après-midi, une douleur très vive se déclara brusquement au côté gauche de l'abdomen, avec irradiation dans les lombes ; la malade se plaint en outre de nausées et d'un mal de tête très intense. Appelé immédiatement auprès de M^{me} X, je constatai, en explorant l'abdomen, que l'utérus était dur, comme tétanisé. Il n'y a aucune modification du col qui conserve toute sa longueur. Les bruits du cœur du fœtus sont toujours perçus à gauche — un peu moins nets que lors du premier examen.

Les céphalées et les vomissements étaient l'indice d'une petite poussée d'urémie ; à une hémorragie inter-utéro-placentaire, je rattachai la douleur ressentie au fond de l'utérus et l'état tétanique de cet organe. — Repos au lit ; 4 gr. de chloral.

Quoi qu'on put s'attendre à un accouchement prématuré, la nuit se passa sans incidents. Le lendemain, la douleur utérine persistait, mais moins vive ; il y avait un peu de détente dans l'état général. Je constatai que le col n'avait subi aucune modification. Calomel 0-gr. 60 — Les urines étaient plus fortement albumineuses que lors du premier examen : la surface du dépôt atteignait le trait U du tube d'Esbach.

Petit à petit les phénomènes qui s'étaient produits du côté de l'uté-

rus, disparurent complètement. Le lait est pris régulièrement à la dose de 4 litres par jour. La miction est assez abondante (2 litres environ). Le 18 du calomel est encore administré.

Cependant l'albumine persiste encore en quantité très abondante; l'examen fait le 21 fournit les mêmes résultats que l'examen antérieur. Aussi bien que l'état général parût assez bon à ce moment, en raison de l'insuccès du régime lacté, de la persistance et de l'aggravation de l'albuminurie, je me demandai s'il n'y aurait pas lieu de mettre fin à la grossesse. Le Profr Grasset fut appelé à donner son avis. Rendez-vous fut pris pour le 25. A cette date, la situation avait changé de phase.

Le 24, en effet, apparaissaient à nouveau des phénomènes d'intoxication éclamptique caractérisés par des vomissements, une céphalée violente, une douleur vive au creux épigastrique et de l'agitation. En même temps l'anurie était presque complète. A 10 heures, l'auscultation fit encore percevoir les battement du cœur, mais faibles et mal frappés; lors d'un second examen fait dans l'après-midi, l'auscultation fut absolument négative. Chloral 10 gr. en potion.

Le 25, la malade se plaignait de douleurs dans le ventre, dues, ainsi que le palper permit de s'en rendre compte aux contractions de l'utérus.

Il y avait encore des nausées, de la céphalée et l'agitation persistait. Pas d'émission d'urine depuis la veille. Le travail était déclaré quand la malade fut vue par M. Grasset; la question de l'accouchement provoqué ne se posait donc plus: il n'y avait qu'à laisser aller les choses. L'accouchement eut lieu sans incident. A 11 heures du soir était expulsé en présentation du sommet un enfant du sexe féminin, mort-né. Une demi-heure après, je pratiquai aisément l'extraction du délivre: celle-ci s'opéra sans hémorragie.

Le placenta, petit, offrait les lésions caractéristiques du placenta albuminurique; sur sa face utérine existait un caillot sanguin de couleur noire, ayant les dimensions d'un demi-œuf de poule, reste de l'hémorragie inter-utéro-placentaire.

Les suites de couches ont évolué très régulièrement. La malade a

commencé à émettre un peu d'urine vingt heures après l'accouchement.

Le régime lacté a été continué après l'accouchement. Malgré que les prescriptions alimentaires, hygiéniques, médicamenteuses soient scrupuleusement exécutées par le malade, l'albumine persiste encore dans les urines. Les examens pratiqués tous les 8 jours, nous ont fourni, depuis l'accouchement, les résultats suivants :

1^{er} examen — albumine indosable par l'Esbach.

2 ^e	—	—	7 gr.
3 ^e	—	—	2 gr.
4 ^e	—	—	3 gr.
5 ^e	—	—	1 gr.
6 ^e	—	—	1 gr.
7 ^e	—	—	1 gr.
8 ^e	—	—	1 gr. 50

Instruit par le fait dont j'ai été témoin, je n'hésiterais pas, dans un cas semblable, à provoquer l'accouchement prématuré, non seulement dans l'intérêt de la mère, mais aussi dans l'intérêt de l'enfant :

2^o L'UTÉRUS EST PEU DÉVELOPPÉ. — Il atteint 26, 27, 28 cent. On surveillera la femme avec soin, on tiendra la main à ce que le régime lacté soit suivi rigoureusement et on insistera sur le traitement hygiénique.

On sera d'autant plus réservé pour provoquer l'accouchement, qu'on a moins de chances d'avoir un enfant vivant ; il est bien entendu que nous parlons des cas où l'état de la mère n'a rien d'alarmant.

Cependant, s'il est avéré que le volume de l'enfant reste stationnaire — ce qui est d'ailleurs difficile à apprécier — on peut intervenir.

La fœtus, en effet, n'a rien à gagner en restant *in utero*, puis-

qu'il est arrêté dans son développement et que, d'autre part, il est exposé à succomber d'une mort lente par hémorragie intra-placentaire. Cependant, on hésite souvent à intervenir dans l'espoir que la grossesse continuera d'évoluer et que, par suite, le fœtus aura plus de chance de vivre. On agite la question de l'interruption de la grossesse pour l'ajourner. Sur ces entrefaites, le fœtus meurt ou la femme accouche spontanément.

OBSERVATION VI (personnelle)

Albuminurie de la grossesse non soignée. — Eclampsie. — Régime lacté : disparition des accès. — Accouchement spontané à l'époque où l'on a décidé d'interrompre la grossesse.

X., 20 ans, primipare, est amenée à la Maternité de la Pitié le 21 septembre 1898, à 6 heures du matin.

Antécédents pathologiques : érysipèle de la face ; scarlatine à 13 ans.

La malade ayant eu ses dernières règles du 11 au 14 février 1898, est bien portante depuis le début de sa grossesse. De temps en temps, elle remarque de l'œdème au niveau des membres inférieurs. Le 20 septembre 1898, elle a une céphalée intense ; à minuit, elle a des vomissements glaireux, puis alimentaires ; elle perd connaissance et elle a des convulsions pendant cinq minutes environ. A 2 heures du matin, nouvel accès. Un médecin appelé ordonne le transport de la malade à l'hôpital.

Elle arrive à la Pitié à 6 heures du matin. Pendant le trajet, elle a eu un troisième accès. A son arrivée, elle répond aux questions qu'on lui pose ; elle accuse un violent mal de tête. Elle présente des morsures de la langue. On lui fait prendre 1 gr. de chloral en sirop et on lui donne un lavement avec 4 gr. de chloral. Vers 7 heures du matin, elle s'endort.

On a recueilli à la sonde 50 gr. d'urine qui se prend en masse dès qu'on la chauffe. Le soir, 1 gr. de chloral.

Les bruits du cœur sont bons. Le fœtus se présente en O I G A. La hauteur de l'utérus est de 27 cent.

22 septembre. — En 24 heures, on a recueilli 1 litre $\frac{3}{4}$ d'urine. On fait prendre à la femme un grand lavement glycérimé.

23 septembre. — On administre 15 gr. d'eau-de-vie allemande et 15 gr. de sirop de nerprun. A 2 heures du soir, on fait une injection sous-cutanée de 1 cc. de bleu de méthylène. L'urine examinée toutes les deux heures reste normale.

24 septembre. — A 7 heures du matin seulement, l'urine présente une légère coloration noirâtre. A 1 heure du soir elle est teintée de bleu.

25 septembre. — A 8 h. du matin, l'urine est légèrement teintée de bleu. Urine 1000 gr. Albumine 8 gr. au tube d'Esbach. La malade se trouve bien ; l'enfant est vivant.

Les jours suivants la quantité d'urine recueillie est de 1000 à 1100 gr. par jour. L'albumine oscille entre 8 et 9 gr. Hauteur de l'utérus 27 cent. L'enfant est vivant.

3 octobre. — La femme accuse des troubles de la vue. Urine 1000 gr. Albumine 6 gr. On administre 0 gr. 50 de calomel. A 10 heures du matin, on fait une injection sous-cutanée de 1 cc. de bleu de méthylène. A 11 heures l'urine est légèrement colorée en bleu. A midi celle-ci est franchement bleue et reste colorée toute la journée.

4 octobre. — Les troubles de la vue persistent. Céphalée. L'urine reste colorée jusqu'au 8 octobre, où elle a repris sa teinte normale. La quantité d'urine émise en 24 heures varie de 950 à 1000 gr. L'albumine de 4 gr. à 7 gr. 50.

Les jours suivants, l'urine augmente en quantité, 1000 à 1300 gr. ; l'albumine descend de 4 à 2 gr.

15 octobre. — Urine : 2 litres ; albumine 3 gr. Hauteur de l'utérus 28 cent. Enfant vivant. Pas de malaises. M. Potocki, prié par

M. Lepage d'examiner cette malade, est d'avis de laisser continuer la grossesse.

Les jours suivants, 1400 à 2000 gr. d'urine. Albumine 2 à 4 gr. Hauteur de l'utérus 29 cent. Enfant vivant. La malade accuse de la céphalée ; on lui donne 2 gr. de chloral par jour.

23 octobre. — Urine 1200 gr. Albumine 2 gr. 70. On administre un purgatif. La malade vomit son lait ; elle a de grandes douleurs dans le ventre et se plaint d'une douleur à l'épigastre.

25 octobre. — La malade accuse un grand dégoût pour le lait ; elle ne peut en prendre qu'un litre par jour. Urine 1400 gr. L'albumine augmente considérablement : 6 gr. 50 par litre. La malade n'a plus de malaises.

28 octobre. — Troubles de la vue ; céphalée. Urines 2 litres. Albumine 6 gr. On donne 2 gr. de chloral.

31 octobre. — Urine 1100 gr. Albumine 3 gr. 40. L'enfant est vivant. M. Lepage laisse continuer la grossesse.

Les jours suivants : Urine 1000 et 1500 gr. Albumine 3 et 6 gr. Hauteur de l'utérus 29 cent. Enfant vivant. Céphalée, troubles de la vue.

3 novembre. — En raison de ces troubles qui persistent, M. Lepage est d'avis de provoquer l'accouchement d'ici 3 à 4 jours, d'autant plus que l'utérus ne se développe pas depuis une dizaine de jours.

5 novembre. — 4 heures matin. La malade a des contractions utérines douloureuses ; en même temps elle accuse de la céphalée et une contracture douloureuse du bras gauche. On lui administre 2 gr. de chloral.

8 heures matin. Dilatation : 2 fr. Contractions énergiques. La douleur du bras n'existe plus. Urines 2 litres. Albumine 6 gr. Enfant vivant.

10 heures matin. Tête à la vulve. Le liquide amniotique se teinte de méconium. Les bruits du cœur sont bons.

11 heures matin. La femme expulse un garçon vivant, pesant

1890 gr. L'enfant avait un circulaire qui glisse facilement par-dessus l'épaule. Délivrance spontanée 5 minutes après. Le placenta se présente par sa face fœtale.

L'état physique de l'enfant est bon. Sa longueur totale est de 43 cent. Les diamètres de la tête ont : OM, 12; OF, 11; SOB, 8,7; SOF, 8,9; BiP, 8,4; BiT 7,5; SMB. 8,5. Circonférence de la tête 32,5/30.

A la naissance l'enfant a une température inférieure à 34° pendant toute la journée. On le met en couveuse. Le soir on remarque qu'il crache du sang; à l'auscultation, respiration soufflante et râles fins au poumon droit.

Le placenta a une forme à peu près régulièrement arrondie. On distingue sur sa face utérine, vers le centre, deux gros infarctus de formation récente. A la section de l'un deux s'échappe du sang encore liquide. L'autre renferme du sang coagulé. Ces infarctus font une saillie assez accentuée. L'un est ovoïde, l'autre circulaire; le premier a un grand diamètre de 4 cent. et un petit de 3 cent.; le second a un diamètre de 4 cent. environ.

Disséminés dans tout le reste du placenta, on voit de nombreux noyaux blanchâtres durs au toucher, au nombre de 25. Les uns semblent de date relativement plus récente que les autres; il reste peu de cotylédons sains.

Le placenta est plus volumineux en son centre; la périphérie est amincie et dure. Sur la face fœtale, l'insertion du cordon est à environ 2 centimètres du bord. On voit sur cette face une partie des noyaux fibreux signalés précédemment. Il existe au pourtour un dépôt fibrino-graisseux. Le diamètre du placenta est de 16 centimètres. Son poids de 350 gr. Les membranes mesurent 29/4.

6 novembre. — La mère a 5 gr. d'albumine par litre. La température de l'enfant est de 34° le matin. On lui donne dans la journée une cuillerée à café de rhum mélangé à du lait. Le soir, la température est de 35°.

7 novembre. — La mère a 4 gr. d'albumine. L'enfant prend le sein de la nourrice, mais refuse celui de la mère. Sa température est de 35°.

8 novembre. — Albumine 1 gr., température de l'enfant 36°.

9 novembre. — Albumine 0 gr. 25. Quatre ventouses scarifiées sur la région lombaire.

10 novembre. — Plus d'albumine. La malade mange en buvant du lait. Température de l'enfant 36°.

15 novembre. — La malade se plaint de maux de tête; on trouve 2 gr. d'albumine.

16 novembre. — Albumine 4 gr. La femme quitte l'hôpital malgré les observations qui lui sont faites. L'enfant dont l'état est assez bon, pèse 1 kil. 840 gr. La mère refuse de le mettre au sein.

Le 25 décembre, la mère amène son enfant dans le service. Elle a encore 2 gr. d'albumine; elle suit le régime lacté. L'enfant élevé au lait stérilisé, dans une chambre chaude, n'a pas un bon aspect.

OBSERVATION VII

Due à l'obligeance du D^r LEPAGE

Albuminurie chronique. — Femme enceinte. — Albuminurie persistant malgré le régime lacté. — Accouchement prématuré spontané à l'époque où l'on a décidé d'interrompre la grossesse.

M^{me} X..., âgée de 32 ans, est enceinte pour la cinquième fois. Née à terme, elle a eu la scarlatine à l'âge de 2 ans et de l'ictère à 7 ans. Réglée à 14 ans, régulièrement tous les mois, sans douleurs ni caillots.

La première grossesse se termine à terme en avril 1887. Accouchement spontané, fille du poids de 3 kil. 250 gr., actuellement vivante. Pas d'albumine. Suites de couches normales. N'a jamais allaité.

Deuxième grossesse, se termine en décembre 1887, au terme de 5 mois 1/2. Fœtus mort depuis un mois et macéré. La malade a eu une grippe assez intense entre la première et la deuxième grossesse. Les urines n'ont pas été examinées. Suites de couches normales.

Troisième grossesse, se termine en juin 1889 à 8 mois. Accouchement spontané; enfant du poids de 2 kil. 500 gr., vivante actuellement. Eclampsie pendant l'expulsion du fœtus; albuminurie constatée trois jours avant l'accouchement (on ne se rappelle pas la quantité). Le régime lacté est cessé en septembre. Suites de couches normales.

La malade dit avoir toujours eu de l'albumine dans ses urines, depuis cet accouchement.

Quatrième grossesse, se termine en janvier 1892, à 4 mois: fœtus ayant fait quelques inspirations. Albumine, 1 gr. 50 au tube d'Esbach. Pendant le travail, bourdonnements d'oreilles, contractions des muscles de la face. La malade ne peut dire si elle a eu un véritable accès éclamptique. Elle a conservé de l'albumine après la quatrième grossesse.

Cinquième grossesse (grossesse actuelle). Dernières règles du 4 au 8 novembre 1896. Mouvements actifs perçus le 10 mars; très nettement perçus le 25 mars. Fin de décembre, perte de liquide rosé. Apparition d'un léger nuage d'albumine en janvier 1897. Pendant le mois de juin, la malade est soumise au régime lacté; puis la quantité d'albumine augmentant (0 gr. 66 par litre), le régime lacté absolu est prescrit le 15 juin. A la fin du mois, M. Lepage prescrit en outre du régime lacté absolu, le repos au lit. La température de la chambre est maintenue entre 23° et 25°.

La malade étant très indocile, le Prof^r Pinard est appelé en consultation le 5 juillet et pense qu'il n'y a pas encore lieu d'interrompre la grossesse et qu'il faut tenir la main à ce que le traitement soit suivi.

Le 1^{er} juillet, l'urine examinée par un pharmacien, contient 2 gr. 25 d'albumine par litre.

7 juillet. — Urine 1050. Albumine 3 gr. au tube d'Esbach. Température normale. Fœtus vivant, tête en bas. Eau-de-vie allemande.

8 juillet. — Urine 750 gr. Albumine 2 gr. 50. La même urine dosée par le pharmacien donne 5 gr. 10 par litre. Lait 2 litres 1/2. Chlo-
ral 2 gr.

La malade ne sentant plus remuer, M. Lepage pratique l'auscultation : bruits du cœur bons. Il y a peu de liquide amniotique. Hauteur de l'utérus, 27 centimètres. Température normale.

9 juillet. — Urine 1050. Albumine 2 gr. Céphalalgie intense. Température normale. Lait 2 litres 1/2. Eau-de-vie allemande.

10 juillet. — Urine 1000. Albumine 1 gr. 25.

11 juillet. — Urine 1100. Albumine 1 gr.

12 juillet. — Urine 1000. Albumine 1 gr.

A 6 heures du soir, perte de sang noirâtre. La malade était au lit et n'a ressenti aucune douleur. On peut évaluer à 100 gr. la quantité de sang perdu. Il existe des contractions utérines, mais elles ne sont pas douloureuses. L'utérus est un peu tétanisé ; il s'est probablement produit un décollement partiel du placenta. M. Lepage reste auprès de la malade de 8 heures du soir à minuit. Température normale.

13 juillet. — Par le fait de l'écoulement sanguin, on n'a pu recueillir que 200 gr. d'urine. Albumine 2 gr. par litre. Température normale. Bruits du cœur bons.

M. Pinard revoit la malade et pense qu'on peut encore attendre quelques jours avant de provoquer l'accouchement. Toutefois, il faut surveiller d'autant plus la malade, qu'elle n'urine pas abondamment et qu'elle a perdu du sang.

14 juillet. — Urine 1000 gr. Albumine 1 gr.

15 juillet. — Urine 750. Albumine 1 gr. au tube d'Esbach. La même urine examinée par le pharmacien donne 2 gr. 90 d'albumine par litre. Hauteur de l'utérus 27 centimètres. Bruits du cœur bons.

16 juillet. — Urine 800 gr. Albumine 1 gr. Lait 3 litres 1/2. Purgatif.

17 juillet. — Urine 800 gr. Albumine 1 gr. 50.

18 juillet. — Urine 700 gr. Albumine 1 gr. 50.

19 juillet. — Urine 850 gr. Albumine 1 gr. 25. Sommeil très agité. Sulfonal 0 gr. 50.

20 juillet. — Urine 550 gr. Albumine 1 gr. Eau-de-vie allemande. Bain de 10 minutes à 40°. Sulfonal 1 gr. Nuit bonne.

21 juillet. — Urine 750 gr. Albumine 1 gr. L'examen par le pharmacien donne 2 gr. par litre.

22 juillet. — Urine 1100 gr. Albumine 1 gr. La malade commence à se lever.

23 juillet. — Urine 1000 gr. Albumine 1 gr. 50. Bruits du cœur bons.

M. Lepage consulte à nouveau le Prof^r Pinard sur l'opportunité d'une intervention justifiée par la petite quantité d'urine, la persistance de l'albumine malgré un régime rigoureux et par l'arrêt de développement de l'utérus. Rendez-vous est pris pour une consultation chez la malade, le 26; *dans cette consultation on se décidera à interrompre la grossesse.*

24 juillet. — L'urine n'a pas été recueillie. A minuit, accouchement spontané d'un garçon vivant du poids de 1850 gr. Deux heures après l'accouchement, hémorragie assez abondante, due à la non rétractilité de l'utérus. L'écoulement cesse sous l'influence d'injections à 48°. On peut évaluer à 500 gr. le poids des caillots recueillis au moment de l'hémorragie.

La délivrance a été spontanée, cinq minutes après l'accouchement; la quantité de sang écoulé à ce moment a été normale.

En l'absence du Dr Lepage, l'accouchement est pratiqué par le Dr B...; parent de la malade.

25 juillet. — Urine 1400 gr. Léger nuage d'albumine par la chaleur. Pendant la nuit, céphalalgie intense qui cesse le matin.

26 juillet. — Urine 500 gr. Albumine 2 gr. 50. Sommeil agité. Température normale. Sulfonal 1 gr.

27 juillet. — Urine 1000 gr. Albumine 2 gr. Céphalalgie très intense. Température normale. On donne à la malade un potage, du lait et du champagne. Antipyrine 2 gr.

28 juillet. — Urine 700 gr. Albumine 3 gr. Sommeil très agité. Céphalalgie le matin au réveil. Lait, potage, œufs.

29 juillet.	Urine	1250 gr.	Albumine	1 gr.
30 —	—	1250	—	0 gr. 50
31 —	—	1050	—	1
1 ^{er} août.	—	1100	—	1
2 —	—	950	—	0 50
3 —	—	1000	—	0 50
4 —	—	700	—	0 40
5 —	—	800	—	0 40
6 —	—	1000	—	0 40
7 —	—	1100	—	0 40
8 —	—	800	—	0 30
9 —	—	950	—	0 30

Au régime alimentaire habituel, on ajoute du veau et du pain.

Les jours suivants, l'albumine oscille entre 0 gr. 20 et 0,40. La malade se lève le 15 sans incident.

Le 18 août, il y a encore 0,50 d'albumine par litre (dosage fait par un pharmacien).

L'enfant est placé dans une couveuse portée à la température de 32°. Il en est retiré le 25 et mis dans un berceau chauffé : la température de la chambre est de 27°.

L'enfant crie bien ; il n'a pas de sclérème. Sa température rectale est de 36°5. Il est mis au sein d'une nourrice mercenaire.

Le 24 juillet l'enfant pèse	1850 gr. (à la naissance).
26 —	1850
28 —	1830
30 —	1860

1 ^{er}	août	l'enfant pèse	1930 gr.
3	—	—	2000
5	—	—	2065
7	—	—	2150
9	—	—	2200
11	—	—	2250
13	—	—	2300
15	—	—	2450

Au dixième jour après la naissance, l'enfant a des selles vertes : on fait donner de l'eau de Vichy avant chaque tétée, et on règle les tétées.

Cet enfant s'éleva bien jusqu'à la fin d'octobre 1897. A ce moment, il fut brusquement emporté en quelques heures par des accidents pulmonaires.

OBSERVATION VIII

Due à l'obligeance du D^r LEPAGE

Albuminurie de la grossesse. — Mort du fœtus in utero. — Disparition de l'albuminurie. — Urémie après l'expulsion du fœtus

M^{me} X..., âgée de 22 ans, primipare, a eu ses dernières règles du 7 au 12 avril 1890. (Elle s'est mariée le 20 mars). Mouvements actifs le 15 septembre.

C'est une femme de taille petite, chargée d'embonpoint, de santé médiocre. Son père est diabétique.

Le 25 novembre 1890, son mari écrit au D^r Lepage pour lui demander son assistance au moment de l'accouchement. Celui-ci accepte et s'informe de savoir si les urines ont été examinées.

Sur une réponse négative, il demande qu'un flacon d'urine lui soit envoyé.

Le 28 novembre, il constate qu'il existe une assez forte proportion d'albumine, et se rend immédiatement chez la malade. Celle-ci présente un œdème généralisé des membres inférieurs et de la paroi abdominale. La face est bouffie; céphalée, troubles de la vue.

La chambre à coucher est très froide. M. Lepage conseille le régime lacté absolu et le repos au lit.

30 novembre. — La malade tolère difficilement le régime lacté. Elle urine peu abondamment. Le réactif d'Esbach donne 2 gr. d'albumine par litre. L'utérus peu développé remonte à 2 travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Fœtus vivant.

3 décembre. — Même état. Albumine : 1 gr. 50. La céphalée persiste. Les bruits du cœur du fœtus présentent une intensité particulière.

4 décembre. — 1 gr. d'albumine par litre.

5 décembre. — 1,25 d'albumine par litre. Les bruits du cœur ne sont plus entendus. On songeait à ce moment à provoquer l'accouchement.

6 décembre. — Il n'y a plus qu'un gramme d'albumine par litre, ce dont la famille se réjouit; mais l'auscultation du cœur fœtal est négative.

7 décembre.	Urine	?	Albumine	0,80
8 —	—	?	—	1,50
9 —	—	?	—	1 gr.
10 —	—	750 gr.	—	1
11 —	—	1250	—	0,50
12 —	—	?	—	0,50
13 —	—	1750	—	0,50
14 —	—	1250	—	0,55
15 —	—	1500	—	0,45
16 —	—	1750	—	0,40
17 —	—	1000	—	0,30

19 décembre. — Après un travail de 10 heures, la femme expulse un fœtus mort et macéré de 1610 gr. Le placenta présente des foyers hémorragiques multiples.

L'accouchement a lieu à 8 heures du soir. La nuit est tranquille.

20 décembre. — T. M. : 37°2. Pouls : 112.

T. S. : 36°4. Pouls : 100.

A 11 heures du soir, la femme essaie en vain d'uriner.

21 décembre. — A 2 heures du matin, la malade émet 1/2 litre environ d'urine.

A 7 heures du matin. T. : 36°8. P. : 96.

A 4 heures du soir, la femme fait de vains efforts pour uriner.

A 5 heures, nausées.

A 5 heures 1/2, le lait pris une heure auparavant est vomi P. 132.

6 heures 1/2. T. 37° 6. P. 132. Miction de 3/4 de litre.

7 heures 1/2, petit frisson. On administre un peu de quinine.

7 heures 45, vomissements. T. 38°2.

11 heures, vomissements. T. 37°2. P. 144.

22 décembre. — Pendant toute la nuit, vomissements. Potion de Rivière. La malade s'endort vers 4 heures du matin.

Pendant le cours de la journée, l'état général est bon. La température, qui à 7 heures 1/2 du matin était descendue à 35°7, remonte après quelques oscillations à 37°3, à 5 heures du soir. A 9 heures, elle est de 37°1. Le pouls, de 120 le matin, descend le soir à 104. Une seule miction à 4 heures du soir (250 gr. d'urine).

23 décembre. — Nuit bonne. T. M. 36° 4. L'état général est bon. La malade émet dans la journée, un peu plus d'un litre d'urine. T. S. 36°2.

A partir de cette époque, l'état général s'améliore chaque jour.

27 décembre. — L'albumine a complètement disparu. La malade a pris régulièrement chaque jour 3 litres 1/2 de lait.

8 janvier. — La malade se lève pour la première fois.

Chez cette malade, la grossesse n'ayant pas été surveillée au point

de vue de l'examen des urines, on se trouva en présence de phénomènes intenses d'albuminurie. Avant de songer à provoquer l'accouchement, il était urgent de soumettre la femme au régime lacté, au moins pendant 8 jours. Au bout de ce laps de temps, l'albuminurie ayant tendance à rester stationnaire, on songeait à provoquer l'accouchement, lorsque l'enfant vint à succomber *in utero*. Notons dans cette observation, la diminution rapide de l'albumine coïncidant avec la mort du fœtus. Cette femme présenta 48 heures après son accouchement des phénomènes d'urémie assez accusés (vomissements, abaissement de température, oligurie).

Elle redevint enceinte à la fin de septembre 1891. Lors de son premier accouchement, M. Lepage avait constaté l'existence d'un rétrécissement du bassin. Pendant cette nouvelle grossesse, pas d'albumine. Régime lacté partiel.

Au commencement de juin, la tête restant élevée (les dernières règles avaient eu lieu le 8 septembre), M. Lepage songe à la provocation de l'accouchement. M. le Prof^r Pinard, appelé en consultation le 3 juin, conseille d'autant plus l'abstention, que la symphyséotomie est renaissante. La femme accouche le 30 juin. M. Lepage est obligé de faire au détroit supérieur une application de forceps, extrêmement laborieuse.

L'enfant est extrait vivant, mais présente les jours suivants une infiltration sanguine à la partie postérieure de la tête, qui envahit presque toute la région du dos. Il est actuellement vivant et bien portant.

OBSERVATION IX

Due à l'obligeance du D^r LEPAGE

*Albuminurie de la grossesse résistant au régime lacté. — Mort du fœtus.
Accouchement spontané.*

Le 18 octobre 1892, le D^r Lepage est consulté par M^{me} X..., brésilienne, qui est enceinte pour la seconde fois.

La première grossesse s'est terminée au mois d'avril 1891, par une fausse couche d'un mois.

Grossesse actuelle. — Les dernières règles ont eu lieu du 13 au 15 septembre. Au palper, l'utérus est accessible au-dessus de la symphyse. Le palper et le toucher combinés permettent de reconnaître que l'utérus présente le volume approximatif d'un utérus gravide d'un mois. M^{me} X..., a le désir de passer l'hiver à N..., et de revenir au mois de mai à Paris. Le D^r Lepage l'adresse au D^r B..., de N..., en le priant de vouloir bien surveiller la grossesse.

Au commencement d'avril 1893, le D^r Lepage a l'occasion de voir à Paris, le D^r B..., et lui demande des nouvelles de sa future cliente. Le D^r B..., répond qu'elle va bien et que les urines examinées au commencement de février ne contenaient pas d'albumine.

Le D^r Lepage insiste auprès de son confrère sur la nécessité de faire des examens d'urine plus fréquents, au moins hebdomadaires, pendant le dernier trimestre de la grossesse.

Rentré à N., le D^r B examine les urines et constate la présence de 2 gr. 50 d'albumine par litre, sans aucun autre signe d'albuminurie, sans œdème, etc. Il conseille : régime lacté absolu, deux fois par semaine, un purgatif et une séance de sudation, frictions sèches, flanelle, etc.

28 avril. — L'albumine a diminué : il n'y en a plus que 0 gr. 60 par litre. Il existe un peu d'œdème au niveau des malléoles et des mains.

29 avril	Urine	1275	Albumine	0,60
30 —	—	1000	—	0,70
1 ^{er} mai	—	1400	—	0,70
2 —	—	1200	—	0,70.
3 —	—	1250	—	0,90
4 —	—	1200	—	0,90
5 —	—	650	—	0,90
6 —	—	1300	—	0,90
7 —	—	1200	—	0,80
8 —	—	550	—	1 gr.

Les jours suivants, l'albumine oscille entre 0,80 et 0,90 par litre.

18 mai. — Le Dr B. écrit au Dr Lepage en lui disant que l'albumine se maintient aux environs de 0,80 à 1 gr. par litre. « L'état des forces est satisfaisant, les mouvements du fœtus et les bruits du cœur sont normaux, bien que l'utérus soit remarquablement peu développé pour une grossesse de 7 mois 1/2.... En prévision du départ de M^{me} X., j'ai tenu à appeler en consultation près d'elle notre confrère, le Dr X., de N. »

« Notre impression à tous deux est relativement bonne, mais vous savez combien ces états sont féconds en surprises brusques. Vous ne serez donc pas surpris que nous ayons décidé d'en référer à votre appréciation pour savoir si vous jugez prudent d'autoriser le voyage de votre cliente de N. à Paris. Veuillez répondre télégraphiquement. »

Le Dr Lepage répondit qu'il ne pouvait donner qu'un avis réservé : « Malade exposée par complication existante à accouchement prématuré spontané. Donc, voyage ne peut être fait qu'accompagnée par médecin ou sage-femme. En raison de complication persistante, accouchement provoqué sera peut-être nécessaire. »

La malade resta à N. La quantité d'albumine remonta, malgré le régime lacté, à 2 gr. 60 par litre, en même temps que survenait de la céphalée.

Les bruits du cœur du fœtus furent entendus jusqu'à la fin de mai et cessèrent le 1^{er} juin.

Le 15 juin, la femme expulsa, après un travail très rapide, un fœtus mort et macéré.

Le Dr Lepage, informé de ces faits, écrivit au Dr B. qu'il regrettait que l'accouchement provoqué n'ait pas été pratiqué comme il l'avait conseillé, vers le 25 mai, en raison des accidents persistants malgré le régime lacté et en raison même de l'arrêt du développement du fœtus. Le Dr B. lui répondit une lettre dont nous extrayons les passages suivants parce qu'ils précisent bien les raisons qui font assez souvent hésiter les médecins à interrompre la grossesse en temps utile : « Vous semblez regretter que l'accouchement prématuré n'ait pas été pratiqué. N'ayez aucun regret de ce genre. Je vous avais signalé dès la fin d'avril le développement exceptionnellement

minime de l'utérus ; le fœtus vivait cependant, puisque je suis certain d'avoir constaté les battements du cœur de la façon la plus indiscutable vers la fin de mai ; mais il se développait mal. L'utérus n'a jamais dépassé le volume d'un utérus gravide de 6 à 6 1/2 mois ; quand le fœtus mort a été expulsé, c'était un avorton flasque et ratatiné, qui n'a pas été pesé, mais dont le poids, je vous l'affirme, n'atteignait pas 1500 gr. Mon opinion était faite depuis longtemps sur la viabilité de ce fœtus. J'avais discuté avec le Dr X. l'idée d'un accouchement prématuré provoqué, mais en lui déclarant que cette intervention nous donnerait forcément un enfant mort (résultat qu'on ne manquerait pas d'attribuer à l'intervention) et que j'étais décidé à ne proposer qu'en cas d'éclampsie menaçante pour la mère. Donc, soyez absolument certain que dans l'espèce le résultat eût été désastreux au point de vue des indications de l'accouchement prématuré provoqué dans l'albuminurie. »

En résumé il s'agit d'une femme chez laquelle les accidents ont persisté malgré le régime lacté jusqu'à la mort du fœtus. La seule chance qu'eut eu le fœtus de vivre était l'interruption de la grossesse au moment où les accidents augmentaient d'intensité malgré le traitement rigoureusement suivi.

OBSERVATION X

Empruntée à M. LEPAGE.

(in *Précis d'obstétrique*)

*Albuminurie de la grossesse résistant au régime lacté. — Eclampsie. —
Provocation de l'accouchement. — Guérison.*

M. Lepage a observé une femme dont le père était diabétique et dont la mère était morte albuminurique. Cette femme présenta en 1888 des accès d'éclampsie grave au cours d'une première grossesse. L'enfant succomba.

Redévenue enceinte au commencement de l'année 1891, elle ne tarda pas à présenter une albuminurie qui devint assez intense vers le sixième mois de la grossesse ; soumise à nouveau au régime lacté, son albuminurie persista et même augmenta. M. Lepage fut consulté par le confrère qui la soignait, au point de vue de l'indication de l'accouchement prématuré ; la femme étant enceinte de 8 mois, l'albuminurie résistant au régime lacté. M. Lepage fut d'avis *à priori* qu'il y avait intérêt pour la mère et pour l'enfant à provoquer l'accouchement.

Rendez-vous fut pris pour examiner cette femme un dimanche et pour aviser ensuite ; le vendredi précédent cette femme fut brusquement prise d'éclampsie. Elle avait eu trois accès avant l'arrivée de M. Lepage auprès d'elle ; en l'examinant sous le chloroforme on constatait que l'utérus remontait à peine au-dessus de l'ombilic, et ne contenait qu'un fœtus peu volumineux et qui n'avait guère chance de vie. Toutefois, comme ce fœtus était vivant, comme le régime lacté avait été impuissant à prévenir l'éclampsie, il fallait provoquer l'accouchement et, séance tenante, on introduisit un ballon Champetier, qui, à 5 heures du soir, donnait une dilatation suffisante pour en extraire un fœtus de 1200 gr. qui fit une ou deux inspirations, mais ne put être ranimé. La femme eut encore un léger accès vers 8 h. du soir et guérit parfaitement. Au bout de 8 jours, son urine contenait à peine d'albumine. Les événements nous avaient bien servi : car si l'éclampsie n'était pas survenue le vendredi, si l'accouchement avait été provoqué quelques jours plus tard après la consultation du dimanche, ont eût attribué à cette intervention et les accès d'éclampsie et la mort de l'enfant.

Dans ce fait rare, il y avait indication de provoquer l'accouchement.

OBSERVATION XI (Résumée)

Empruntée à M. Varnier

(*Revue prat. d'obst. et d'hyg. de l'enfance*, 1888)

Albuminurie de la grossesse non soignée. — Éclampsie cédant au régime lacté. — Persistance de l'albuminurie. — Provocation de l'accouchement. — Mort de l'enfant pendant le travail.

Marie T..., 21 ans, primipare, entrée le 1^{er} novembre 1886 à 7 heures du soir à la Maternité de Lariboisière.

Cette femme a toujours joui d'une santé parfaite ; elle a vu ses règles pour la dernière fois, au commencement de mars. Le début de sa grossesse n'a rien présenté d'anormal.

Au mois de septembre (6^e mois), elle commença à ressentir de violents maux de tête ; en même temps se manifestèrent des troubles de la vue (éblouissements, mouches volantes, diplopie), des bourdonnements d'oreilles. Plus récemment survint un œdème considérable des membres inférieurs et, il y a quelques jours, de violentes douleurs épigastriques. Aucun traitement ne fut institué.

Le 1^{er} novembre au matin, T... est prise d'éclampsie et elle a sept accès dans la journée. On l'apporte en brancard à la Maternité, à 7 heures du soir. Elle est dans le coma et est prise, en entrant dans la salle, d'un accès frustre.

Examen à l'entrée : coma, pupilles contractées ; bouffissure de la face ; œdème peu marqué des membres inférieurs ; urines se prenant en masse par la chaleur ; pas de début de travail ; enfant vivant se présentant par le sommet en OIDP. On administre immédiatement un lavement avec 6 gr. de chloral.

A 9 heures du soir, neuvième accès. On soumet T... aux inhalations de chloroforme pendant la première moitié de la nuit. La malade se calme peu à peu et sort du coma vers 7 heures du matin, le 2 novembre. A la visite, elle est assez bien. Régime lacté absolu.

Le 4 novembre, 2 gr. d'albumine par litre. Céphalée, troubles de la vue ; un peu de surdité.

Le 5 novembre à 6 h. 1/2 du soir, T... a un accès d'éclampsie. A 9 heures, nouvel accès (chloral et inhalation de chloroforme).

Le 9 novembre, à 3 heures après-midi, douzième accès d'éclampsie.

Le 10 novembre, la céphalée et les troubles visuels se sont accentués encore. La malade distingue à peine les objets environnants ; l'ophtalmoscope révèle une congestion intense des vaisseaux et de l'œdème des papilles. L'état général est de plus en plus inquiétant. L'enfant vit,

En présence de ces symptômes, de l'augmentation de l'œdème, de la persistance de l'albuminurie (2 gr. par litre), malgré le régime lacté absolu institué depuis 10 jours, M. Pinard se décide à provoquer l'accouchement. A 10 heures du matin, il introduit dans l'utérus un ballon excitateur Tarnier, qui est expulsé à 6 h. 1/2 du soir.

11 novembre. — Le matin, la dilatation commence. 1 gr. 50 d'albumine par litre. A 3 heures après-midi, treizième et dernier accès.

12 novembre. — On n'entend plus les battements du cœur. A 3 h. 45 la dilatation étant complète, M. Lepage, alors interne du service, fait une application de forceps et extrait sans difficulté un fœtus du sexe masculin pesant 1500 gr. et qui est mort pendant le travail. Le soir, la malade est dans un état presque comateux.

16 novembre. — L'état général est bien meilleur. La malade n'accuse que peu de troubles visuels. Albumine peu abondante.

Le 27, la malade se lève, plus d'albumine dans les urines ; régime ordinaire.

Le 29 elle quitte l'hôpital bien portante.

OBSÉRVATION XII

Empruntée au Prof^r Charles (de Liège)

(*Journal d'accouchements.* — Liège 1887)

Albuminurie persistant malgré le régime lacté. — Provocation de l'accouchement. — Mère et enfant vivants.

X..., âgée de 40 ans, maigre, pâle, a été menstruée à 15 ans ; règles régulières durant 5 ou 6 jours. Elle est enceinte de 7 mois environ. Jusqu'à 6 mois, évolution normale de la grossesse.

Il y a un mois, apparition de l'anasarque qui a envahi successivement les pieds, les jambes, les organes génitaux. Dès ce moment, on reconnaît la présence dans l'urine d'une quantité considérable d'albumine et on recommande à la femme, le régime lacté exclusif. La malade s'est conformée assez exactement à la prescription qui lui a été faite. Huit jours de ce traitement n'amènent pas d'amélioration, loin de là : anasarque et albuminurie ont augmenté. La femme entre à la Maternité le 20 mars.

Examen. — La palpation, très difficile, en raison de l'infiltration des parois, donne des résultats peu nets ; à l'auscultation on entend les doubles battements fœtaux dans la région hypogastrique, et par le toucher on constate une présentation du sommet.

L'urine contient 8 gr. d'albumine par litre. Prescription : deux purgatifs qui amènent des selles nombreuses. Régime lacté exclusif.

31 mars. — Aggravation très marquée de l'état général. Pour sauver l'enfant, dont on perçoit les doubles battements, on provoque l'accouchement au moyen d'une sonde en caoutchouc. Début de douleurs, 34 heures seulement après l'introduction de la sonde.

Le 1^{er} avril, à 8 heures du soir et à 9 heures, écoulement d'une petite quantité de sang ; la dilatation est comme une pièce de 5 fr.

A 10 h. 1/4, rupture de la poche des eaux. On retire la sonde ; un quart d'heure après, expulsion de l'enfant. Délivrance naturelle un quart d'heure plus tard.

L'enfant, en état d'asphyxie, est bien ranimé au bout d'une demi-heure de respiration artificielle pratiquée bouche à bouche.

Pendant six jours environ, la femme est maintenue au régime lacté exclusif. Mais devant l'apparition d'un catarrhe gastro-intestinal intense, de la grande faiblesse de l'accouchée, on se départit de la sévérité de la prescription. Progressivement on prescrit le bouillon, les œufs, la viande et enfin la mère et l'enfant quittent la clinique en excellent état le 18 avril.

3° L'ENFANT N'EST SUREMENT PAS VARIABLE. — La question se simplifie : tout dépend de l'état de la mère et un peu des antécédents obstétricaux. Nous avons vu en effet que chez une femme albuminurique, lors d'une seconde grossesse et surtout d'une troisième ou d'une quatrième grossesse, alors qu'elle l'a déjà été à la première, le pronostic est plus grave que pour une primipare.

Les indications d'interrompre la grossesse dans l'intérêt de la mère, avons-nous dit, sont les suivantes : craintes d'éclampsie ou d'urémie, hémorragie grave due au décollement prématuré du placenta, troubles de la vue. Nous avons suffisamment insisté sur les deux premières complications pour n'avoir pas à y revenir ; quant à la troisième elle est très rare. Il nous reste donc à parler de la rétinite albuminurique.

Celle-ci évolue rapidement et tend à laisser des traces indélébiles. Aussi ce danger pour la vue autorise l'intervention : le traitement lacté paraît inefficace et la vue ne se répare pas même après l'accouchement prématuré spontané.

OBSERVATION XIII

(Empruntée à MACNAMARA)

(Revue des Sc. Méd. 1879)

Rétinite albuminurique. — Guérison après accouchement prématuré provoqué.

Femme âgée de 36 ans, admise le 18 avril. Troisième grossesse. Pas de syphilis. Était en bonne santé, jusqu'à peu de temps avant son admission ; point de maux de tête.

Céphalalgie et troubles de la vue à partir du 2 avril. Son urine contient 1/2 gr. d'albumine. Taches oculaires hémorragiques.

Enceinte de 6 mois à l'époque où elle fut confiée au Dr Potter. L'opinion de Macnamara étant que la vue serait perdue si l'on intervenait pas, et craignant en outre des convulsions, le Dr Potter, fait l'accouchement prématuré le 27 avril. La guérison suivit bientôt après. La femme quitte l'hôpital le 23 mai. L'urine contient seulement quelques traces d'albumine. Plus de taches hémorragiques à un examen fait quelque temps après.

C'est le troisième cas, dit Macnamara, dans lequel l'accouchement prématuré a arrêté la cécité dans l'albuminurie gravidique. Dans le premier cas, la malade garda sa vue et vécut encore 7 ans après l'accouchement pour mourir d'une affection rénale. La deuxième femme est encore vivante ; elle a une excellente vue cinq ans après l'accouchement.

OBSERVATION XIV

Empruntée à RYERSON

(Médéc. Record. 1888)

Retinite albuminurique. — Eclampsie — Provocation de l'accouchement. Guérison.

Femme de 21 ans. Au quatrième mois de la grossesse, symptômes urémiques ; diminution de la vue et signes ophtalmoscopiques de

rétinite. On propose de provoquer l'avortement, ce qui est refusé. Trois semaines plus tard, éclampsie. On fait l'avortement. La vue se répare; il ne reste que quelques taches légères sur la rétine.

La même année, la malade redevient enceinte. Les troubles de la vue se reproduisent. Au quatrième mois, attaques convulsives, coma et mort.

OBSERVATION XV

Empruntée à CHRONIS

(*Recueil d'ophthalm.* 1876)

Albuminurie de la grossesse. — Rétinite. — Eclampsie. — Accouchement prématuré spontané. — Persistance des lésions oculaires.

O..., 39 ans. A partir du sixième mois de sa grossesse, vomissements et étourdissements, puis céphalalgie frontale et chute brusque dans la rue. Plusieurs attaques dans la journée; on trouve de l'albumine dans les urines.

Quelques jours plus tard, la céphalalgie disparaît, mais les troubles de la vue apparaissent et augmentent rapidement.

Le 13 mars, quinze jours après son entrée, accouchement d'un enfant mort et macéré. A l'examen ophtalmoscopique nous constatons des taches hémorragiques en foyers disséminés ainsi que des taches blanchâtres de diverses formes apparaissant sur la rétine. L'accouchement n'améliore pas la situation, comme nous aurions pu l'espérer. C'est donc une forme grave de la rétinite albuminurique.

OBSERVATION XVI

Empruntée à CHRONIS

(*Recueil d'ophtalm.*, 1876)

Albuminurie de la grossesse. — Rétinite. — Accouchement prématuré spontané. — Persistance des lésions oculaires.

M^{me} D..., 32 ans, œdème des jambes au sixième mois de sa grossesse. Quinze jours après, troubles de la vue, qui augmentent au point de nécessiter la présence d'un aide pour la marche deux semaines après.

Elle entre dans le service de M. Panas, à Lariboisière, en juillet 1875. Trois jours après son entrée, elle fait une chute et accouche prématurément (7^e mois). La vue revient progressivement. La malade garde le lit pendant trois semaines pour hémorragie ; puis passe dans le service des yeux, où l'on constate la présence d'albumine dans les urines. Malgré le traitement, l'état persista : on note les altérations d'une atrophie du nerf optique. La femme fut soumise à l'électricité, puis perdue de vue au mois de février 1876.

4^o L'ENFANT EST MORT. — Il ne faut pas provoquer l'accouchement : c'est là une règle capitale. En effet, après la cessation de la vie du fœtus, on voit les symptômes d'auto-intoxication s'atténuer graduellement et l'albuminurie disparaître peu à peu.

Il ne faut pas oublier que chez les femmes albuminuriques, les antiseptiques puissants sont dangereux et que, par conséquent, la sécurité de l'accouchement provoqué est moins grande que chez les autres femmes.

Si la conduite proposée manque parfois de netteté, c'est que les signes sur lesquels repose l'appréciation des dangers courus par la mère ou l'enfant ne sont pas immuables. Il faut donc faire œuvre de clinicien et apprécier chaque cas particulier.

CONCLUSIONS

1° Les connaissances que nous avons sur les causes de l'albuminurie qui survient pendant la grossesse, sur les conditions qui rendent plus ou moins dangereuse pour la mère et le fœtus l'auto-intoxication gravidique, sont encore très imparfaites ; ce qui explique pourquoi il ne peut être encore formulé de règle précise sur les indications de l'interruption artificielle de la grossesse.

2° Cette interruption peut-être faite :

a) Dans l'intérêt de la mère lorsque les phénomènes d'intoxication résistent au traitement rationnel, dont le régime lacté est la partie essentielle.

b) Dans l'intérêt du fœtus lorsque celui-ci est menacé dans sa vitalité.

Les indications sont plus faciles lorsque le fœtus est réellement viable.

3° L'accoucheur se décidera d'autant plus volontiers à intervenir que l'interruption de la grossesse est doublement indiquée dans l'intérêt de la mère et du fœtus.

Vu : *Le Président de la thèse,*
PINARD.

Vu :
Le Doyen,
P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer.
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

MM.

- ACHARD et CÂSTAIGNE. — Diagnostic de la perméabilité rénale (Communication à la Soc. méd. des hôp., 30 avril 1897).
- AUVARD. — Traité pratique d'accouchements.
- BACHIMONT (F.-Charles). — De l'interruption de la grossesse avant la viabilité du fœtus (Thèse Paris, 1898).
- BAILLY. — Dict. Jaccoud. Art. Eclampsie.
- BALEY. — Des symptômes prodromiques de l'éclampsie (Thèse Paris, 1893).
- BAR et RÉNON. — C. R. Société de biologie, 28 avril 1894.
- BAR et TISSIER. — Étude de la dermatite polymorphe prurigineuse. (Soc. obst. et gynéc. de Paris, 14 février 1895).
- BAYRAC. — Etude du rapport de l'azote de l'urée à l'azote total dans les urines normales et pathologiques (Thèse Lyon, 1887).
- BLANDEAU. — Albuminurie des multipares (Thèse Paris, 1897).
- BLOT. — Albuminurie et ses rapports avec l'éclampsie (Thèse Paris, 1849).
- BOUCHARD. — Académie de médecine, 13 septembre 1892.
- BOUFFE DE SAINT BLAISE. — Lésions anatomiques que l'on trouve dans l'éclampsie puerpérale (Thèse Paris, 1891).
- BOUFFE DE SAINT-BLAISE. — Les auto-intoxications de la grossesse, 1899.

- BRION. — Étude critique sur 530 cas d'avortement (Thèse Paris, 1892).
- BROCARD. — La glycosurie de la grossesse (Thèse Paris 1899).
- CAGNY. — Hémorragies placentaires de l'albuminurie (Thèse Paris 1891).
- CAILLARD. — Du pronostic de l'albuminurie survenant pour la première fois chez une multipare (Thèse Paris 1897).
- CAZEAUX. — Traité d'accouchements, 8^e édition.
- CHAMBELENT et DEMONT. — Mém. de la Soc. de Biologie, 13 février 1892.
- CHARLES. — Journ. d'accouch. n^o 8. Liège, 1887.
- CHARPENTIER. — Bul. de l'Académie de méd. 1893.
- Société obstétr. et gynéc. de Paris 1895.
- CHARRIN. — Semaine médicale, 11 février 1894.
- CHAUFFARD. — Presse médicale. Janvier et mars 1898.
- Soc. méd. des hôpitaux. Avril 1898.
- CHRONIS. — Recueil d'ophtalmolog. 2^e série 1876.
- CONSTANS. — Contrib. à l'étude des principaux moyens destinés à évaluer le volume du fœtus dans la cavité utérine (Thèse Paris 1897).
- DAVID. — Contrib. à l'étude des accouchements prématurés artificiels (Thèse Paris 1896).
- DELBECQ. — Contrib. à l'étude de l'accouchement prématuré artificiel dans certains états pathologiques (Thèse, Lille 1895).
- DELORE. — Dict. Dechambre. Art. Eclampsie.
- DÉRIAUD. — Cont. à l'étude du diagnostic de la perméabilité rénale par le procédé du bleu de méthylène (Thèse, Paris 1897).
- DIEULAFOY. — Soc. méd. des hôp. juin et oct. 1886.
- Manuel de patholog. interne. 10^e édition.
- DOLÉRIS. — C. R. de la Soc. de biologie (21 juillet 1883).
- DUBOST. — Cont. à l'étude du traitement de l'albuminurie et de l'éclampsie puerpérale (Thèse, Paris 1891).
- DUCHEMIN. — Quelques cas d'éclampsie sans albuminurie prémonitoires (Thèse, Paris 1893).
- DUMAS. — De l'albuminurie chez la femme enceinte (Th. d'agrégat. 1880).

- GAUCHER. — Pathogénie des néphrites par auto-intoxicat (Thèse d'agrégat. 1886).
- GAUCHER. — Revue de médecine 1888, page 885.
- GERMONT. — Contrib. à l'étude de l'auto-intoxication gravidique (Thèse, Paris 1893),
- GILBERT ET WEILL. — De l'indicanurie, symptômes d'insuffisance hépatique (Soc. de biol., 26 mars 1898).
- GOIN. — Sur quelques résultats obstenus par l'étude de l'élimination du bleu de méthylène dans l'urine des éclamptiques (Thèse, Paris 1898).
- GOUGET. — De l'influence des maladies du foie sur l'état des reins (Thèse, Paris 1895).
- GUÉNARD. — Etude de la perméabilité rénale chez les éclamptiques. (Thèse, Paris, 1898).
- HÉLOUIN. — Contr. à l'étude du diagnostic de l'hépto-toxémie gravidique (Thèse, Paris, 1899).
- HOFMEIER. — Die Bedeutung der Nephritis in der Schwangerschaft. Zeitschrift. für Gebur u. Gyn. tome III, 1878. p. 259.
- HYPOLITE. — De l'éclampsie puerpérale (Thèse, Nancy, 1879).
- LABADIE-LAGRAVE et BOIX. — Archiv. gén. de Médecine, sept. 1897.
- LABAN. — De la légitimité de l'accouchement et de l'avortement provoqués dans l'albuminurie de la grossesse (Thèse, Montpellier, 1894).
- LAFON. — Contr. à l'étude de quelques formes anormales de l'éclampsie (Thèse, Paris, 1899).
- LEDUC. — Recherches sur les sucres urinaires physiologiques des femmes en état gravido-puerpéral (Thèse, Paris, 1899).
- LE MASSON. — Les ictères et la colique hépatique chez les femmes en état de puerpéralité (Thèse, Paris, 1898).
- LHEUREUX. — De l'albuminurie gravidique et son influence sur la marche de la grossesse (Thèse, Lille 1895).
- LOHLEIN. — Zeit. für. Geb. Gyn. Tome IV, 1879. p. 88.
- LOVIOT. — Soc. obstétr. et gyn. de Paris, 14 mars 1895.
- MACDONALD. — Méd. Society of the County of King's, 21 nov. 1876.
- MACNAMARA. — The Lancet, vol. II, 1878.
- Revue des Sciences méd. 1879, tome XIII.

- MAIRÈT et BOSCH. — C. R. de la Soc. de Biologie 1891 et 1894.
- MARTIN. — De l'influence des altérations du placenta sur le développement du fœtus (Thèse Paris 1896).
- MARTIN. — London Méd. Record. 1877, 15 février.
- MASSÉN. — Journ. d'accouch. et de gyn. Janvier 1894.
- MASSIOU. — De la toxicité du sérum (Thèse Bordeaux 1893).
- MIJNLIEFF. — Geneesk-courant, n° 19, 1891. Mémoire lu au 3^e Congrès f. Natur und Heilkunde, à Utrecht.
- MISRACHI. — Nouv. archiv. d'obst. et de gyn. 1895.
- MOLLIÈRE. — Lyon médical, 25 février 1894.
- MORFAUX. — Recherches sur l'urobilinurie (Thèse Paris 1899).
- MOERICKE. — Beitrag zur Nierenkrankung der Schwangeren. — Zeitschrift f. Gebur Gyn. tome V 1880.
- OLIVE. — De l'indicanurie dans la grossesse et la puerpéralité (Thèse Paris 1899).
- OUI. — Gaz. hebd. des sciences méd, Bordeaux 1893.
- PERRIN. — De la dermatose de Duhring au cours de la grossesse (Thèse Paris 1895).
- PETIT. — Recherches sur l'albuminurie des femmes enceintes (Thèse Paris 1876).
- PINARD. — Dictionnaire encyc. des scienc. méd. art. Grossesse.
- Indépendance médicale 1896, p. 281.
- Bulletin de l'Académie de Médecine 1893.
- PLICOT. — Anémie pernicieuse progressive des femmes enceintes (Thèse Paris, 1895).
- PUECH. — Nouv. archiv. d'obst. et de gyn. (Paris, 1894, p. 123).
- PRUD'HOMMEAUX. — De l'élimination prolongée du bleu de méthylène dans l'imperméabilité rénale. (Thèse Paris. 1899).
- POTOCKI. — Bulletin médical, 1898, page 105.
- RIBEMONT-DESSAIGNES ET LEPAGE. — Précis d'obstétrique, 1897.
- RICHARDSON. — Trans. of the Americ Gyn. Society. Tome 3, 1879, page 178.
- RENDU. — Semaine médicale, 1892, page 218.
- ROGER. — Les intoxications. In Bouchard. Tr. de Pathologie générale, t. I.

RYERSON (G.-S). — Méd. Record. 21 mars 1888.

SCHWAB. — De l'auto-intoxication grandique (Archiv. générales de médecine 1897, p. 720).

SENLECQ. — Du délire post. éclamptique (Thèse Paris, 1896).

De SOYRE. — Thèse d'agrégation, 1875.

STOLTZ. — Dict. Jaccoud, Art. Grossesse.

SURMONT. — Société de biologie, 16 janvier 1892.

— — Arch. gén. de méd., 1892.

TARNIER ET CHAMBRELENT. — Annales de gynécologie, novembre 1892.

TARNIER ET CHAMBRELENT, — Société de biologie, 27 février et 2 juillet 1892.

VARNIER. — Revue pratique d'obstétrique et d'hygiène de l'enfance, 1888.

VERRIER. — Soc. obst. de Paris, 1891.
